

**SCI-CONF.COM.UA**

**MODERN RESEARCH  
IN WORLD SCIENCE**



**PROCEEDINGS OF V INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
AUGUST 7-9, 2022**

**LVIV  
2022**

# **MODERN RESEARCH IN WORLD SCIENCE**

Proceedings of V International Scientific and Practical Conference

Lviv, Ukraine

7-9 August 2022

**Lviv, Ukraine**

**2022**

**UDC 001.1**

The 5<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Modern research in world science” (August 7-9, 2022) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2022. 1067 p.

**ISBN 978-966-8219-86-3**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Modern research in world science. Proceedings of the 5th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-research-in-world-science-7-9-08-2022-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, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail:** [lviv@sci-conf.com.ua](mailto:lviv@sci-conf.com.ua)

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

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

©2022 Authors of the articles

# TABLE OF CONTENTS

## AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Дмитрик П. М.* 20  
ОСОБЛИВОСТІ ШТУЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЛІСІВ В  
ДОВБУШАНСЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ ДП «НАДВІРНЯНСЬКЕ  
ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»
2. *Зеленянська Н. М., Самофалов М. О.* 24  
ВПЛИВ УМОВ КУЛЬТИВУВАННЯ НА ФІЗІОЛОГО-БІОХІМІЧНІ  
ПОКАЗНИКИ МІКРОКЛОНІВ ВИНОГРАДУ
3. *Кирилюк В. П., Кричківський В. М., Ковальчук Н. В.* 29  
СУЧАСНА АДАПТИВНА СИСТЕМА ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ  
ГРУНТУ ПІД СОЮ
4. *Проценко Л. В., Кошицька Н. А., Гринюк Т. П., Власенко А. С.* 36  
ХАРАКТЕРИСТИКА ЯКІСНИХ ПАРАМЕТРІВ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ  
ХМЕЛЮ
5. *Рудацька Н. М., Беген Л. Л., Стефанишин В. А., Балущак К. М.* 40  
ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ НА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ  
ПРОДУКТИВНОСТІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ
6. *Тернавський А. Г., Щетина С. В., Воробйова Н. В., Панько І. В.* 44  
ПІДБІР ПАРТЕНОКАРПІЧНИХ ГІБРИДІВ ОГІРКА У  
ВЕСНЯНИХ ПЛІВКОВИХ ТЕПЛИЦЯХ

## BIOLOGICAL SCIENCES

7. *Zhernosekova I.* 50  
STABILIZATION OF THE ACTIVITY OF STREPTOMYCETE  
MUTANTS
8. *Батюк Л. В., Кізілова Н. М.* 53  
ВПЛИВ НАНОАЛМАЗІВ НА МЕМБРАНИ ЕРИТРОЦИТІВ ПІД  
ЧАС РАДІАЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ ПУХЛИН
9. *Гончарова М. М.* 60  
ПОЗИТИВНЕ МАЙБУТНЄ ПРИРОДИ ТА ЛЮДЕЙ
10. *Довганич Я. О., Годованець Б. Й., Ляшенко Є. К.,* 67  
*Покиньчерда В. В., Покиньчерда В. Ф., Попович Ю. М.*  
СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИВЧЕННЯ І  
ОХОРОНИ ТВАРИННОГО СВІТУ КАРПАТСЬКОГО  
БІОСФЕРНОГО ЗАПОВІДНИКА
11. *Коцюрuba В. П., Кухнюк О. В., Кухнюк В. В.* 78  
ЕКОЛОГО-БІОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ
12. *Немерцалов В. В., Коваленко С. Г., Васильєва Т. В.* 82  
РОДИНА CHENOPODIACEAE У ФЛОРІ МІСТА ОДЕСИ
13. *Святенко Л. В.* 90  
ПАТРІАРХ ЛІСУ

## MEDICAL SCIENCES

14. *Serheta I., Makarova O.* 94  
PHYSIOLOGICAL AND HYGIENIC ASPECTS OF THE  
FORMATION OF HIGH PROFESSIONAL CAPACITY OF  
MODERN STUDENTS
15. *Serheta I.* 98  
PROGNOSTIC BASIS OF A COMPLEX ASSESSMENT OF THE  
CHARACTERISTICS OF SOCIAL-PSYCHOLOGICAL,  
PSYCHOPHYSIOLOGICAL AND MENTAL ADAPTATION OF  
STUDENTS
16. *Абдуллаєв Вагіф Етібар огли* 101  
ПОРІВНЯННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПАТОМОРФОЛОГІЧНОГО ТА  
ІМУНОГІСТОХІМІЧНОГО МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ  
ЕНДОМЕТРІЇ З МЕТОДАМИ ДІАГНОСТИКИ БІОЦЕНОЗУ  
НИЖНІХ ВІДДІЛІВ СТАТЕВОГО ТРАКТУ У ПАЦІЄНТОК З  
ГІПЕРПРОЛІФЕРАТИВНИМИ ПРОЦЕСАМИ ЕНДОМЕТРІЇ ТА  
ХРОНІЧНИМ ЕНДОМЕТРИТОМ
17. *Андреєва І. Д., Осолодченко Т. П., Завада Н. П., Рябова І. С.* 104  
ПРОТИМІКРОБНІ ВЛАСТИВОСТІ СУКЦИЛЬОВАНИХ  
ПОХІДНИХ КВЕРЦЕТИНУ ДЕРЕВИНИ RUBUS IDAEUS,  
ДОДАТКОВО МОДИФІКОВАНИХ АМІНОКИСЛОТАМИ
18. *Бабійчук Л. В., Бабійчук В. Г., Коваль С. М.* 108  
ДИСФУНКЦІЯ ЕНДОТЕЛІЇ КАРДІОМІОЦИТІВ ПРИ  
АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ЩУРІВ РІЗНИХ ВІКОВИХ  
ГРУП
19. *Дзевульська І. В., Маліков О. В.* 112  
АНАТОМ ТА ФІЗІОЛОГ ЙОГАНН МЮЛЛЕР
20. *Калініченко С. В., Мелентьєва Х. В., Антушева Т. І., Торяник І. І.* 116  
ПОШИРЕННЯ КОРОВОЇ ІНФЕКЦІЇ В СУЧАСНИХ УМОВАХ
21. *Кашкалда Д. А.* 122  
ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ГОРМОНАЛЬНЫЙ СПЕКТР  
КРОВИ У ДЕВОЧЕК С ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ И  
ПАТОЛОГИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРИОДА
22. *Кисіль О. Ю.* 127  
ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ  
МАГНІТОТЕРАПІЇ НА КОРЕКЦІЮ ІМУНОЛОГІЧНИХ ТА  
ГЕМОГОАГУЛЯЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА  
ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ
23. *Князькова П. В., Гарбузова В. Ю.* 132  
ЗВ'ЯЗОК rs4977574-ПОЛІМОРФНИХ ВАРІАНТІВ ГЕНА ANRIL З  
ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ У КУРЦІВ ТА  
ПАЦІЄНТІВ, ЩО НЕ КУРЯТЬ
24. *Лопушняк Л. Я., Гончаренко В. А., Сухоносів Р. О.,  
Дмитренко Р. Р.* 135  
ФЕТАЛЬНА АНАТОМІЧНА МІНЛИВІСТЬ ПРИЩИТОПОДІБНИХ

- ЗАЛОЗ ЛЮДИНИ
25. **Олексієнко І. В.** 139  
ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ МАРКЕРІВ АНТИОКСИДАНТНОЇ ТА СИСТЕМИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ У ВАГІТНИХ ПАЦІЄНТОК ІЗ ВИРАЗКОВИМ КОЛІТОМ
26. **Пономаренко С. В., Осолодченко Т. П., Лук'яненко Т. В., Калітіна С. М., Комісаренко М. А.** 143  
АНТИБАКТЕРІАЛЬНА ДІЯ СПИРТОВИХ ЕКСТРАКТІВ З КОРИ ВЕРБИ, ПО ВІДНОШЕННЮ ДО ENTEROCOCCUS SP
27. **Пономаренко С. В., Осолодченко Т. П., Штикер Л. Г.** 146  
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ КОМБІНАЦІЙ СПИРТОВИХ ЕКСТРАКТІВ З КОРИ ТА БРУНЬОК РОСЛИН РОДУ SALIX SP
28. **Приймак Д. В., Сухонос Р. О.** 149  
ВПЛИВ СТРЕСУ НА ОПОРНО-РУХОВИЙ АПАРАТ ЛЮДИНИ

#### PHARMACEUTICAL SCIENCES

29. **Brubaker I. O., Gorchakova N. O.** 154  
ANTIOXIDANT AND CARDIOPROTECTIVE EFFECTS OF CURCUMIN

#### CHEMICAL SCIENCES

30. **Marfunin M., Tykhonov V.** 157  
UNEXPECTED STABILITY OF FULLEREN'S SOLS IN DIMETHYL SULFOXIDE AND N,N-DIMETHILFORMAMIDE

#### TECHNICAL SCIENCES

31. **Pasichnyk O.** 164  
HEAT SPREAD. ONE-DIMENSIONAL FIELD THEORY PROBLEM AND THE FINITE ELEMENT METHOD
32. **Pasichnyk O.** 167  
EQUATIONS OF THE FINITE ELEMENT METHOD FOR PROBLEMS OF THE THEORY OF ELASTICITY
33. **Sydor A. R.** 170  
DEPENDABILITY SIMULATION THROUGH MICROSOFT EXCEL TOOLS
34. **Бондаренко О. С., Волгушева Н. В., Бошкова І. Л.** 174  
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КІНЕТИКИ МІКРОХВИЛЬОВОЇ СУШКИ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР У ЩІЛЬНОМУ НЕРУХОМОМУ ШАРІ
35. **Воронін А. В., Єлін В. М.** 180  
ВИКОРИСТАННЯ БПЛА ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО МОНІТОРИНГУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ ОБСТАНОВКИ В МЕЖАХ РОЗТАШУВАННЯ ЗАСОБІВ РАДІОТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА АЕРОДРОМІ

36.	<b>Головко М. В.</b> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ БАЗОВИХ ЗНАНЬ ЗІ СТВОРЕННЯ ШТУЧНИХ ОРГАНІВ У КУРСІ БІОФІЗИКИ ТА БІОМЕХАНІКИ	182
37.	<b>Двухглавов Д. Е., Двухглавова А. С.</b> ІТ-ПАСПОРТ КОМП'ЮТЕРНОГО КЛАСУ	185
38.	<b>Денисов В. А.</b> УПРАВЛІННЯ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНИМИ МЕРЕЖАМИ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ОПАЛЕННЯ ТА ОХОЛОДЖЕННЯ	191
39.	<b>Єрємїна К. А., Томїна А.-М. В., Бардадим Р. І.</b> ВПЛИВ ШЛЯХУ ТЕРТЯ НА ПОКАЗНИК АБРАЗИВНОГО СТИРАННЯ МЕТАЛОПОЛІМЕРІВ	198
40.	<b>Захарова Д. Р., Заболотний К. С.</b> ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ГЕОМЕТРИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК НА ДАЛЬНІСТЬ СТРІЛЬБИ РЕКУРСИВНОГО ЛУКА	203
41.	<b>Колбасїн М. І., Сїхневич С. Г.</b> ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ДИЗАЙН- МИСЛЕННЯ В ІТ-ГАЛУЗІ	207
42.	<b>Колодочка Д. О., Полякова М. В.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ РЕКОНСТРУКЦІЇ ВІДСУТНІХ ОБЛАСТЕЙ ЗОБРАЖЕНЬ МЕТОДАМИ РАТЧНМАТСН ТА ЛАМА	211
43.	<b>Костенко Г. П.</b> СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТУ В ЄВРОПІ	220
44.	<b>Криховецький М. В., Криховецька З. М.</b> НОВІТНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У БАНКІВСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	229
45.	<b>Мукмінов І. І.</b> РОЗРОБКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛІ ҐРУНТОВОГО РЕГЕНЕРАТОРА ДЛЯ ТЕПЛИЦЬ У НАТУРНИХ УМОВАХ	234
46.	<b>Петров В. Н., Жданов А. А., Мацей Р. А.</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ ДОЗАТОРОВ ДЛЯ МЕЛКОЙ ФАСОВКИ	240
47.	<b>Сахненко М. Д., Корогодська А. М., Степанова І. І., Маркова Н. Б., Руднєва С. І.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ФОРМУВАННЯ ФОТОКАТАЛІТИЧНИХ ОКСИДНИХ ПОКРИВІВ НА ЦИНКОВИХ ПЛАТФОРМАХ	247
48.	<b>Середа О. Г., Мельник О. Ю.</b> БОРОШНО ІЗ ЦВІРКУНІВ – АЛЬТЕРНАТИВНА СИРОВИНА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ	252
49.	<b>Тарельник В. Б., Думанчук М. Ю., Пирогов В. О.</b> ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОВЕРХНЕВИХ ШАРІВ ДЕТАЛЕЙ	256

- НАСОСНИХ АГРЕГАТИВ
50. *Трач Р. В., Тивонюк В. П.* 263  
ОГЛЯД ТА ОЦІНКА ТЕХНІЧНОГО СТАНУ АВТОДОРОЖНИХ МОСТІВ УКРАЇНИ
51. *Чигвінцева О. П., Рула І. В., Бойко Ю. В., Кравченко С. В.* 269  
ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ НА ТРИБОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ КОМПОЗИТИВ НА ОСНОВІ ПОЛІАМІДУ
52. *Шапа І. К.* 275  
МЕТОДОЛОГІЯ ПОБУДОВИ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПАЛЬНИМ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ
53. *Швець О. П., Талабко Ю. І.* 281  
ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ СПРАЦЬОВАНИХ ДЕТАЛЕЙ НАПЛАВЛЮВАННЯМ

#### PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

54. *Kuzmenko T.* 286  
DIFFERENTIABLE FUNCTIONS IN A THREE-DIMENSIONAL ASSOCIATIVE NONCOMMUTATIVE ALGEBRA
55. *Павлюк Л. О.* 291  
ПОСТІЙНА ГАББЛА В МОДЕЛЮВАННІ ХВИЛІ ДЕ БРОЙЛЯ
56. *Романюк В. М., Паламарчук Г. О., Гамівка Л. В.* 296  
МАТЕМАТИЧНА ОСВІТНЯ ГАЛУЗЬ В НУШ
57. *Стогній Н. П., Шпількін А. Р., Мартинюк Є. Д.* 302  
ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ПОВЕРХНЕВИХ ПЛАЗМОНІВ
58. *Харченко А. В.* 305  
РОЛЬ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ЗАСВОЄННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ПОНЯТЬ ТА ТЕРМІНІВ

#### GEOGRAPHICAL SCIENCES

59. *Вірченко П. А., Бутко Д. С.* 310  
ПЕРЕДУМОВИ ВИКОРИСТАННЯ ТУРИСТИЧНИХ РЕСУРСІВ МІСЦЕВИМИ ГРОМАДАМИ (НА ПРИКЛАДІ КРЕМІНСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ СЄВЕРОДОНЕЦЬКОГО РАЙОНУ ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ) ДО ПОЧАТКУ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ 2022 РОКУ

#### GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

60. *Yakymchuk M. A., Korchagin I. M.* 320  
APPROBATION OF TECHNOLOGY OF SATELLITE IMAGES AND PHOTOGRAPHS FREQUENCY-RESONANCE PROCESSING AT AREA OF DRILLED WELL'S LOCATIONS IN AUSTRALIA
61. *Куриленко В. С.* 329  
О ВЛИЯНИИ ВУЛКАНИЗМА НА НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ



- ПРИП'ЯТСКО-ДНЕПРОВСКО-ДОНЕЦЬКОГО ПАЛЕОРИФТА
62. *Логвін В. М., Пігулевський П. Г., Яремій С. О.* 341  
ДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ КРИВІЗНИ ПОТЕНЦІЙНИХ  
ПОЛІВ ДЛЯ ОКОНТУРУВАННЯ ГЕОЛОГІЧНИХ ТІЛ
63. *Хорольський А. О., Гріньов В. Г.* 347  
ЗАСТОСУВАННЯ ДЕКОМПОЗИЦІЙНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ  
ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ  
АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВИДІВ КРІПЛЕННЯ

#### ARCHITECTURE

64. *Василенко О. Б., Стащенко М. С., Чвирова О. Є.* 354  
ЛІНІЙНІ СИСТЕМИ В АРХІТЕКТУРНОМУ ОБЛИЧЧІ (НА  
ПРИКЛАДІ М. ОДЕСИ)
65. *Матієнко А. В., Черниш Т. А., Стащенко М. С.* 362  
ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРНО-ХУДОЖНЬОГО ОСВІТЛЕННЯ
66. *Самойленко Є. В.* 368  
ВПЛИВ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН НА ПРИРІЧКОВІ ТЕРИТОРІЇ
67. *Стащенко М. С., Саміна К. О., Духіна В. С.* 374  
ПРОБЛЕМА ОБВОДНЕННЯ. ДЮКІВСЬКИЙ ПАРК М. ОДЕСА

#### PEDAGOGICAL SCIENCES

68. *Lopushniak L. Ya., Honcharenko V. A., Voichuk O. M., Sukhonosov R. O.* 380  
FORMATION OF INVESTIGATIVE COMPETENCE OF  
TEACHERS IN MEDICAL INSTITUTIONS OF HIGHER  
EDUCATION
69. *Андріюк Н. В., Блажеєва О. Д.* 383  
МОВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ШЛЯХ ДО УСПІШНОЇ  
ОСОБИСТОСТІ
70. *Борин Г. В., Чайка В. М.* 390  
ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ДО ТВОРЧОЇ  
ХУДОЖНЬО-КОНСТРУКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З  
ДОШКІЛЬНИКАМИ НА ОСНОВІ КУЛЬТУРОЛОГІЧНОГО  
ПІДХОДУ
71. *Даценко Т. О.* 395  
ВПЛИВ МОТИВАЦІЇ НА НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНИЙ ПРОЦЕС У  
ШКОЛІ
72. *Добридень А. В.* 399  
АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ В СУЧАСНОМУ  
ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ
73. *Каленський А. А.* 404  
ЕКООРІЄНТОВАНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У  
ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ: ЗАРУБІЖНИЙ ТА ВІТЧИЗНЯНИЙ  
ДОСВІД

74. **Кириєнко О. О.** 411  
ВІРТУАЛЬНА ЕКСКУРСІЯ, ЯК ОДИН З ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМКІВ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН ПРИРОДНИЧОГО ЦИКЛУ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ
75. **Лях Т. О.** 418  
ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ БУДОВИ СЛОВА І СЛОВОТВОРУ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ ІНОЗЕМНИМИ СТУДЕНТАМИ МЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ
76. **Мамедли Кёнуль Эльхан** 424  
СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ
77. **Мілюкова І. Р., Нудний І. П.** 432  
ПРОБЛЕМАТИКА ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОСОБИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ПЛАТФОРМІ MOODLE
78. **Мосенцева С. О.** 437  
КОРЕКЦІЯ СЕНСОРНОЇ СФЕРИ СТАРШИХ ДОШКІЛЬНЯТ ІЗ ЗПР НА ЗАНЯТТЯХ ОБРАЗОТВОРЧОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ
79. **Пантелєєва В. В.** 442  
ВИКОРИСТАННЯ ЛІТЕРАТУРНОЇ ГРИ ПІД ЧАС РОБОТИ НА УРОКАХ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ
80. **Парахіна Т. Г.** 447  
ВИКОРИСТАННЯ НАРОДНИХ ОБРЯДІВ, ЗВИЧАЇВ, ТРАДИЦІЙ У ВИХОВАННІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ
81. **Пінчук Л. М.** 453  
САМООСВІТА ЯК ЧИННИК ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ
82. **Пономарьов О. С., Кіпенський А. В., Чеботарьов М. К., Харченко А. О.** 459  
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЛІДЕРА
83. **Попсуй А. В.** 467  
РОЛЬ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ У ЗЗСО
84. **Розуменко А. О., Розуменко А. М.** 473  
ОРГАНІЗАЦІЯ УЗАГАЛЬНЮЮЧОГО ПОВТОРЕННЯ ШКІЛЬНОГО КУРСУ МАТЕМАТИКИ УЧНЯМИ ВИПУСКНИХ КЛАСІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ
85. **Стасів Н. І., Денищенко К. М.** 478  
РОЛЬ ЗАСОБІВ НАОЧНОСТІ В АКТИВІЗАЦІЇ МИСЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИКИ
86. **Стасів Н. І., Дрига Д. В.** 483  
РОЛЬ МАТЕМАТИКИ В ЕКОЛОГІЧНОМУ ВИХОВАННІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

87. *Трофимова М. Л.* 487  
КЕЙС-МЕТОД ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ  
КОМПЕТЕНТНОСТІ
88. *Худякова І. М.* 492  
NO-CODE І LOW-CODE ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ОСНОВА  
ДИСЦИПЛІНИ «ІНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГІЇ» ДЛЯ  
ГУМАНІТАРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ
89. *Цибанюк О. О.* 497  
РОЛЬ ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЙ ФІЗКУЛЬТУРНО-  
СПОРТИВНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ У СТАНОВЛЕННІ  
ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ (НА ПРИКЛАДІ  
«ФЕДЕРАЦІЇ СПОРТИВНИХ ТОВАРИСТВ РУМУНІЇ»),  
ПОЧАТОК ХХ СТ.
90. *Шепітько В. І., Борута Н. В., Стецук Є. В., Якушко О. С.,  
Левченко О. А.* 502  
ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ВИЩИХ  
МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ УКРАЇНИ ДО  
ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ

#### PSYCHOLOGICAL SCIENCES

91. *Лісовик А. О., Шинкаренко І. О.* 507  
ПСИХОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ СИЛ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В УМОВАХ  
ВОЄННОГО СТАНУ
92. *Савайда О. І., Черевко В. В.* 510  
ПСИХОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ ВІЙНИ НА ДІТЕЙ
93. *Яворська Н. В.* 514  
ЕТНІЧНИЙ СТЕРЕОТИП ЯК ВИД СОЦІАЛЬНИХ СТЕРЕОТИПІВ
94. *Яланська С. П.* 519  
МЕТАФОРИЧНІ АСОЦІАТИВНІ ЗОБРАЖЕННЯ ЯК  
ІНСТРУМЕНТ ПРАКТИЧНОГО ПСИХОЛОГА

#### SOCIOLOGICAL SCIENCES

95. *Піговський М. М., Олексюк Н. С.* 522  
ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ФАХІВЦЯ СОЦІАЛЬНОЇ  
СФЕРИ ЯК ВАЖЛИВА ОЗНАКА ЙОГО СОЦІАЛЬНОЇ  
ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

#### JOURNALISM

96. *Zagorulko D. I.* 527  
INTERACTIVE APPROACH IN NEWS COVERING OF RUSSIAN  
INVASION OF UKRAINE

## ART

97. *Большов О. О., Білякович Л. М.* 531  
ІННОВАЦІЙНІ КОНЦЕПТИ SUSTAINABLE FASHION В РОЗРОБЦІ ТРАНСФОРМАТИВНОГО ЗАХИСНОГО ОДЯГУ
98. *Загреба Д. С., Білякович Л. М.* 541  
ВИКОРИСТАННЯ ВІНТАЖНИХ ВИРОБІВ ТА МАТЕРІАЛІВ У СТВОРЕННІ СУЧАСНИХ КОЛЕКЦІЙ НИЖНЬОЇ БЛИЗНИ
99. *Карчевська І. В., Білякович Л. М.* 551  
ЦИФРОВА МОДА ЯК СПОСІБ РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ СИСТЕМИ ЦІННОСТЕЙ ПОКОЛІНЬ NETGEN ТА ALPHA
100. *Ковтун Н. Г., Білякович Л. М.* 561  
ЗМІНА ОФІЦІЙНОГО DRESS CODE СВІТОВИХ ЛІДЕРІВ ПІД ВПЛИВОМ РОЗВ'ЯЗАНОЇ РОСІЄЮ ВІЙНИ ПРОТИ УКРАЇНИ ВІД 24.02.2022
101. *Коцюрба Н. Є.* 570  
ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ НАВИЧОК КОНЦЕРТМЕЙСТЕРА-ПІАНІСТА
102. *Кубова В. О., Білякович Л. М.* 574  
ХАТНІЙ НАСТІННИЙ РОЗПИС ЯК КУЛЬТУРНИЙ БАЗИС УКРАЇНСЬКОГО ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРУ: ГЕНЕЗИС, СИМВОЛІКА, ОРНАМЕНТАЛЬНІ МОТИВИ
103. *Куян О. В., Білякович Л. М.* 581  
ІСТОРИОГРАФІЧНИЙ ДИСКУРС ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ КАМУФЛЯЖНОГО ЗАБАРВЛЕННЯ ТЕКСТИЛЮ
104. *Святко В. С., Білякович Л. М.* 591  
ВАРІАТИВНІСТЬ ОРНАМЕНТАЛЬНИХ МОТИВІВ ТА КОЛОРИСТИКИ ТРАДИЦІЙНОГО ТЕКСТИЛЮ НІГЕРІЇ
105. *Сточанський Є. О., Білякович Л. М.* 600  
ВПЛИВ ТРИПІЛЬСЬКОЇ КУЛЬТУРИ НА ФОРМУВАННЯ ОРНАМЕНТАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ НАРОДНОГО УКРАЇНСЬКОГО КОСТЮМА
106. *Тетеря С., Костюк Н.* 607  
УКРАЇНСЬКИЙ КОМПОЗИТОР ПАВЛО СЕНИЦЯ В ДОСЛІДЖЕННІ ВАСИЛЯ ГЕРАСЬКА
107. *Токар І. В., Білякович Л. М.* 614  
МИСТЕЦЬКА ПАРАДИГМА ЯПОНІЇ В ДИЗАЙНІ ХХІ СТ.
108. *Хрустицька О. В., Білякович Л. М.* 623  
ФІЛЕЙНІ ГАЧКОВАНІ ТЕХНІКИ В СУЧАСНОМУ ТРЕНДОУТВОРЕННІ ДИЗАЙНУ
109. *Чевка Т. Д., Білякович Л. М.* 632  
ОСОБЛИВОСТІ WEDDING LOOKS ПРЕДСТАВНИЦЬ МОНАРШОЇ РОДИНИ ВЕЛИКОБРИТАНІЇ
110. *Чуль Н. П., Білякович Л. М.* 640  
ВПЛИВ ГЛОБАЛЬНИХ КОНФЛІКТІВ ХХІ СТОЛІТТЯ НА ТРЕНДОУТВОРЕННЯ В ІНДУСТРІЇ МОДИ

## HISTORICAL SCIENCES

111. *Лісунець Л. І.* 648  
ДО ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ПОВСЯКДЕННОСТІ  
СТУДЕНСТВА (НА МАТЕРІАЛАХ СІМЕЙНОГО ФОНДУ  
ЛІСЕНКІВ)

## CULTUROLOGY

112. *Бойчук Н. А.* 655  
НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ  
ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНИХ АРХІВІВ  
УКРАЇНИ
113. *Караєва І. С.* 661  
БУДДИСТСЬКІ СИМВОЛИ У ФІЛОСОФСЬКОМУ РОМАНІ  
ОЛДОСА ГАКСЛІ «ОСТРІВ»

## LITERATURE

114. *Шевченко В. О.* 666  
КЛАСИЧНІ ТВОРИ КРИЗЬ ПРИЗМУ НЕКЛАСИЧНОГО  
БАЧЕННЯ АБО ЧОМУ ЧИТАННЯ ТВОРІВ ВИДАЄТЬСЯ  
ЗАСТАРІЛИМ

## POLITICAL SCIENCES

115. *But S. A.* 674  
POLICY OF THE REPUBLIC OF KOREA IN THE CONTEXT OF  
AMERICAN-CHINESE RIVALRY
116. *Popkov V. V., Fuad Hamid* 680  
СВІТОУСТРІЙ ТА СВІТ-СИСТЕМА
117. *Андріяш В. І., Євтушенко Н. О.* 684  
ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ЗМІСТУ ТА СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ  
«ДИСКУРСУ»
118. *Жуляєв В.* 692  
МОЛОДІЖНА ПОЛІТИКА ФРАНЦІЇ В КРИЗОВІ РОКИ  
ПОЧАТКУ ХХІ-ГО СТОЛІТТЯ
119. *Лясота А. Є.* 699  
ІНСТИТУЦІЙНІ ІННОВАЦІЇ: ІНСТРУМЕНТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
СТАЛОСТІ ДЕМОКРАТИЧНОГО ТРАНЗИТУ
120. *Пастушенко В. І.* 707  
НОВА СПЕЦІАЛЬНА ПРОЦЕДУРА ПРИЄДНАННЯ УКРАЇНИ  
ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ: ПІДСТАВИ ІНІЦІУВАННЯ ТА  
ПЕРСПЕКТИВИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ

## PHILOLOGICAL SCIENCES

121. *Von M. I., Kravchuk V. V.* 711  
PECULIARITIES OF TRANSLATION OF ADVERBIAL  
PARTICIPLES AND ADVERBIAL INFLECTIONS IN SCIENTIFIC

## AND TECHNICAL TEXTS

122. *Makhtudova Shalala Amirkhan gizi* 714  
THE EMBODIMENT OF MORAL VALUES IN THE CHILDREN'S  
WORKS OF JALIL MAMMADGULUZADEN
123. *Василенко Г. В.* 719  
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ ЛЕКСИКИ СФЕРИ ТУРИЗМУ І  
ГОСТИННОСТІ
124. *Загоруйко Н. М.* 722  
КОЛОРАТИВИ У МОВІ ТВОРІВ Т.Г.ШЕВЧЕНКА ТА І.С.НЕЧУЯ-  
ЛЕВИЦЬКОГО (ПОРІВНЯЛЬНИЙ АСПЕКТ)
125. *Маторіна Н. М.* 730  
БРУНО ШУЛЬЦ – ПИСЬМЕННИК І ХУДОЖНИК, ЯКИЙ  
ЗБЛИЖУЄ НАРОДИ (МАТЕРІАЛИ ДО ПОЗААУДИТОРНОЇ  
РОБОТИ З ІСТОРІЇ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ)
126. *Пристаї С. М., Заруба І. Д.* 737  
ПЕРЕКЛАДАЦЬКІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЯК ЗАСІБ ДОСЯГНЕННЯ  
АДЕКВАТНОСТІ ПЕРЕКЛАДУ ТЕРМІНІВ
127. *Туриціна О. М.* 743  
СПЕЦИФІКА ПЕРЕКЛАДУ МІЖНАРОДНИХ ДОГОВОРІВ З  
АНГЛІЙСЬКОЇ НА УКРАЇНСЬКУ МОВУ

## PHILOSOPHICAL SCIENCES

128. *Брижнік В. М.* 750  
ТЕМА РЕСЕНТИМЕНТУ ЯК СОЦІОКУЛЬТУРНОГО ЯВИЩА  
ПОСТТОТАЛІТАРНОГО СУСПІЛЬСТВА У ФІЛОСОФСЬКО-  
ОСВІТНІХ ТВОРАХ ТЕОДОРА АДОРНО
129. *Старікова Г. Г.* 757  
ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ АКСІОЛОГІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ  
СУЧАСНОЇ НАУКИ

## ECONOMIC SCIENCES

130. *Voronkova O. M.* 763  
MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES IN AUDIT ACTIVITIES
131. *Бердар М. М.* 767  
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ  
ВЕНЧУРНОГО ІНВЕСТУВАННЯ
132. *Ватаманюк-Зелінська У. З., Науменко К. А.* 773  
НАПРЯМКИ БЮДЖЕТНОГО ІНВЕСТУВАННЯ ТА  
ФІНАНСУВАННЯ ВИДАТКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ
133. *Гудзь Т. П., Ткачук І. С.* 779  
РИНОК КРЕДИТУВАННЯ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ
134. *Дем'янчук І. В.* 783  
ЕКОНОМІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ТРУДОВОЇ  
МІГРАЦІЇ В УКРАЇНІ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

135. *Драчук Ю. З., Амоша О. О., Зеркаль А. В., Jaworska M., Сталінська О. В.* 877  
 ЕКОНОМІЧНІ ЧИННИКИ МЕНЕДЖМЕНТУ В КОНТЕКСТІ ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ КРАЇНИ
136. *Земліна Ю. В., Веценура Н. В., Назаренко Д. С.* 795  
 РОБОТА З КОНФЛІКТНИМИ СИТУАЦІЯМИ В УМОВАХ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА
137. *Ковова І. С., Радченко М. М.* 802  
 ОБЛІК РОЗРАХУНКІВ З ПОКУПЦЯМИ І ЗАМОВНИКАМИ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ
138. *Кузнєцов Д. О.* 807  
 УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПОТОКАМИ ЧЕРВОНОГО ХРЕСТА В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ
139. *Литвиненко Н. І., Александрова Ю. Є., Покоłodна С. А., Чергик М. В.* 812  
 ПРАКТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ КОЕФІЦІЄНТУ ЛІНДА ДЛЯ ОЦІНКИ РІВНЯ РИНКОВОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ
140. *Мазур Г. О., Коломієць М. С.* 817  
 ФОРМУВАННЯ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВА
141. *Мазуркевич І. О.* 824  
 ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КАВОВОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ
142. *Міщенко В. А., Шапран Є. М., Другова О. С., Дараган А. В.* 829  
 ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОЇ КОНЦЕПЦІЇ ПОВЕДІНКОВОГО КОНТРОЛІНГУ
143. *Мошковська О. А.* 837  
 ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕЧНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА І УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК
144. *Новак В. Т.* 843  
 ДЕПОЗИТНІ ВКЛАДЕННЯ ЯК ОСНОВНИЙ ВИД РЕСУРСІВ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ФОРМУВАННЯ
145. *Петик Л. О., Дербіна Р. В.* 848  
 ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПУБЛІЧНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ ТА ЇХ РЕГЛАМЕНТАЦІЯ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ
146. *Пилипенко О. В., Кришталь Г. О., Васильконова Е. О.* 854  
 КРИПТОВАЛЮТА: РОЗВИТОК ТА РІВЕНЬ ПРИЙНЯТТЯ КРИПТОПРОДУКТІВ В СВІТІ
147. *Сук П. Л.* 858  
 АМОРТИЗАЦІЯ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ ЗА МЕТОДОМ НА ОСНОВІ ІНШИХ ОПЕРАЦІЙНИХ ДОХОДІВ
148. *Урікова О. М., Гриневич О. Я.* 864  
 РЕГУЛЮВАННЯ ВАЛЮТНОГО РИНКУ У ВОЄННИЙ ЧАС
149. *Урікова О. М., Костевич Ю. Р.* 870  
 ВІЙСЬКОВІ ОБЛІГАЦІЇ ЯК МОЖЛИВІСТЬ ПІДТРИМАТИ

УКРАЇНУ У ВОЄННИЙ ЧАС

150. *Шаповалов Є. О.* 876  
 СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМАТИКА ДОДАТКОВОЇ  
 ДОТАЦІЇ З ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ НА ЗДІЙСНЕННЯ  
 ПЕРЕДАНИХ З ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ ВИДАТКІВ З  
 УТРИМАННЯ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ ТА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
151. *Шевчук Я. В.* 882  
 СОЦІАЛЬНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ  
 БАГАТОКВАРТИРНИМ БУДИНКОМ В УМОВАХ ВОЄННОГО  
 СТАНУ
152. *Яремченко Я. П., Ляшенко Г. П.* 889  
 СУТНІСТЬ ПРЯМИХ ПОДАТКІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА  
 ЕКОНОМІКО-ГОСПОДАРСЬКУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ

LEGAL SCIENCES

153. *Konovalova V. O., Shevchuk V. M.* 896  
 MODERN CRIMINALISTICS IN THE CONDITIONS OF WAR:  
 PROBLEMS OF ADAPTATION AND RELOAD
154. *Біліченко В. В.* 904  
 ЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ  
 ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ПОЛІЦЕЙСЬКОГО
155. *Болюбащ В. О., Захарченко О. В.* 907  
 ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ ЮВЕНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ В УМОВІ  
 ВОЄННОГО СТАНУ
156. *Гіденко Є. С.* 912  
 ДІЯЛЬНІСТЬ ОРГАНІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ ЩОДО  
 ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПУБЛІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ПОРЯДКУ В  
 УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ
157. *Гордейченко Р. Р., Лісовик А. О., Філіпп А. В.* 916  
 ЗГВАЛТУВАННЯ, СЕКСУАЛЬНЕ НАСИЛЬСТВО ТА  
 ПРИМУШУВАННЯ ДО ВСТУПУ В СТАТЕВИЙ ЗВ'ЯЗОК:  
 ПРОБЛЕМА РОЗМЕЖУВАННЯ
158. *Дроговоз С. Є., Вечеря М. В., Чорна А. Г.* 918  
 КООРДИНАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПО ЗАПОБІГАННЮ  
 КРИМІНАЛЬНИМ ПРАВОПОРУШЕННЯМ  
 ПРАВООХОРОННИМИ ОРГАНАМИ
159. *Дроговоз С. Є., Вечеря М. В., Чорна А. Г.* 921  
 ЗМІНИ ДО КРИМІНАЛЬНОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ З  
 УРАХУВАННЯМ ВВЕДЕННЯ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ:  
 ВВЕДЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПОСОБНИЦТВО  
 ДЕРЖАВІ-АГРЕСОРУ
160. *Дроговоз С. Є., Волков Ю. М.* 925  
 ДОЗВІЛЬНА СИСТЕМА ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
 СУСПІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ, ЇЇ  
 МІСЦЕ У СИСТЕМІ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ



УКРАЇНИ

161. *Єрмоменко Я. С., Гаріна Д. А., Гельдт С. В., Онищенко Ю. М.* 928  
 ВІЙСЬКОВІ ЗЛОЧИНИ РОСІЇ ПІД ЧАС ВІЙНИ З УКРАЇНОЮ ТА  
 ЮРИДИЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА СКОЄНЕ
162. *Журавель О. А.* 933  
 ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ПРАЦІВНИКІВ ПОЛІЦІЇ
163. *Журавель О. А.* 938  
 ОСОБЛИВОСТІ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В  
 ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ПРАВООХОРОНЦІВ
164. *Загинайко М. М., Корогод С. В.* 941  
 КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВІ ТА КРИМІНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ  
 ПРОТИДІЇ КОРУПЦІЇ
165. *Корогод С. В., Йолкіна А. В., Головка Д. П.* 944  
 КВАЛІФІКАЦІЯ ДІЯННЯ ПРИ ПЕРЕВИЩЕННІ МЕЖ  
 ЗАПОДІЯННЯ ШКОДИ ПРИ ВИКОНАННІ СПЕЦІАЛЬНОГО  
 ЗАВДАННЯ З ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЧИ РОЗКРИТТЯ  
 ПРОТИПРАВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗОВАНОЇ ГРУПИ ЧИ  
 ЗЛОЧИННОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ
166. *Максимовська С. С.* 947  
 ОСОБЛИВОСТІ ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПІДОЗРУ У ВЧИНЕННІ  
 КРИМІНАЛЬНОГО ПРОСТУПКУ
167. *Малахова К. Д., Завістовський О. Д.* 952  
 ІНСТРУКТОР З ОСОБИСТОЇ БЕЗПЕКИ В СИСТЕМІ  
 СЛУЖБОВОЇ ПІДГОТОВКИ ПРАЦІВНИКІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ  
 ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ
168. *Некlesa О. В., Рудницька К. Г., Гузенко В. О.* 956  
 ДЕЯКІ АСПЕКТИ, ЩО ВКАЗУЮТЬ НА ПРОЦЕСУАЛЬНУ  
 ЗАЛЕЖНІСТЬ СЛІДЧОГО ВІД ПРОКУРОРА
169. *Некlesa О. В., Сокур К. В., Кравчук М. О.* 959  
 ЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО  
 ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОТИДІЇ ОРГАНІЗОВАНОЇ ЗЛОЧИННОСТІ  
 ТА КОРУПЦІЇ В ДІЯЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ  
 ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ
170. *Оржаховська А. Р., Чорна А. Г.* 963  
 ПРОБЛЕМИ КВАЛІФІКАЦІЇ ГОТУВАННЯ ДО  
 КРИМІНАЛЬНОГО ПРАВОПОРУШЕННЯ
171. *Панова А. В.* 967  
 ОГЛЯД МІСЦЯ ПОДІЇ У ЖИТЛІ ОСОБИ КРІЗЬ ПРИЗМУ  
 ПРАВЗАСТОСУВАННЯ
172. *Паньків Д. Р., Завістовський О. Д.* 972  
 ПРОБЛЕМАТИКА РОБОТИ ПОЛІЦЕЙСЬКОГО ПІД ЧАС  
 ВОЄННОГО СТАНУ
173. *Пирматов О. Ш.* 974  
 ВИРТУАЛІЗАЦІЯ ГРАЖДАНСКОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА

174. *Пірен М. І., Пенішкевич О. Я.* 980  
РЕАЛІЗАЦІЯ СОЦІАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ НА  
МОРАЛЬНО-ДУХОВНИХ, ПРАВОВИХ ОСНОВАХ ТА  
ДОСВІДУ КРАЇН ЄС
175. *Полюхович О. О.* 989  
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗСЛІДУВАННЯ  
КОЛАБОРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ  
ВОЄННОГО СТАНУ
176. *Пурик Т. О., Корогод С. В.* 997  
ПОЗБАВЛЕННЯ ВОЛІ: НЕГАТИВНІ, СОЦІАЛЬНІ ТА  
ПСИХОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ
177. *Радельчук К. О., Корогод С. В.* 1000  
КРИМІНОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ДОТРИМАННЯ  
ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ
178. *Руденко А. В., Анісімов Д. О.* 1004  
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ СИЛИ ПІД ЧАС  
ЗАТРИМАННЯ ОСІБ, ЯКІ ПЕРЕБУВАЮТЬ У СТАНІ  
НАРКОТИЧНОГО СП'ЯНІННЯ
179. *Савайда О. І., Бірак Є. В.* 1011  
ОЦІНОЧНІ КРИТЕРІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ  
ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ (ПОЛІЦІЇ) В УКРАЇНІ
180. *Сезонов В. С.* 1016  
АСПЕКТИ ЗБИРАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ДОКУМЕНТІВ ЯК  
ДЖЕРЕЛ ДОКАЗІВ
181. *Серафимчук І. О., Федченко В. М.* 1020  
ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ КРИМІНАЛЬНОГО  
СУДОЧИНСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ
182. *Старушко О., Борисенко Т. В.* 1024  
ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ ТРУДОВОЇ МІГРАЦІЇ
183. *Старушко О. Б., Завістовський О. Д.* 1028  
ЗНАЧЕННЯ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ СЛУЖБОВО-  
ПРИКЛАДНИХ ЄДИНОБОРСТВ У СИСТЕМІ ФІЗИЧНОЇ  
ПІДГОТОВКИ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ
184. *Ступачук Р. В., Чорна А. Г.* 1031  
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЗАПОБІГАННЯ ОРГАНІЗОВАНИЙ  
ЗЛОЧИННОСТІ
185. *Тимошенко В. І.* 1035  
ПРОТИПРАВНА ПОВЕДІНКА ЗА УМОВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ
186. *Трутень І. І., Чорна А. Г.* 1042  
СТРУКТУРА КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ
187. *Ульянченко А. Ю., Чорна А. Г.* 1046  
НОВАТОРСЬКА ФУНКЦІЯ КРИМІНОЛОГІЇ
188. *Федченко В. М., Антипова А. К.* 1049  
ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПОВ'ЯЗАНІ З РОЗГЛЯДОМ  
ЗАПЕРЕЧЕНЬ В АПЕЛЯЦІЙНОМУ ТА КАСАЦІЙНОМУ

	ПОРЯДКУ	
189.	<b>Федченко В. М., Сокур К. В.</b> СУДОВЕ ПРОВАДЖЕННЯ: ПІДСУДНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	1053
190.	<b>Чалик В. Р.</b> ОСОБЛИВОСТІ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ НЕПОВНОЛІТНІХ	1057
191.	<b>Шведова А. В., Чорна А. Г.</b> КВАЛІФІКАЦІЯ МНОЖИННОСТІ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ	1062
192.	<b>Шин Е. С., Чорна А. Г.</b> ПОМИЛКИ В КВАЛІФІКАЦІЇ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ	1065

# AGRICULTURAL SCIENCES

## ОСОБЛИВОСТІ ШТУЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЛІСІВ В ДОВБУШАНСЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ ДП «НАДВІРНЯНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»

**Дмитрик Павло Миколайович,**

к. с.-г. н, доцент

кафедри лісового і аграрного менеджменту

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

м. Івано-Франківськ

**Вступ.** Згідно чинного законодавства відтворення лісів є обов'язковим елементом ведення лісового господарства і здійснюється воно з метою відновлення вкриття лісом ділянок лісового фонду, покращення всіх корисних властивостей лісів,) досягнення оптимальної лісистості водозборів і природних зон, підвищення продуктивності та біологічної стійкості лісів.

Вирішальний вплив на вибір способу лісовідновлення мають лісорослинні умови, кількість і якість підросту, наявність посадматеріалу і технологічне забезпечення підприємств. В Гірськокарпатському лісокультурному районі, де розташоване наше підприємство, в останні роки більше орієнтуються на природне відновлення лісів, але створення лісових культур також має місце.

Вибір найкращого способу відтворення лісів та оптимальних технологій проведення робіт в залежності від категорій лісокультурних площ, типів лісу, наявності природного відновлення і структури майбутнього деревостану навіть в межах окремих лісництв є важливим завданням ведення лісового господарства сьогодні.

**Мета роботи** у розробці та наданні пропозиції щодо способів штучного відновлення лісів Довбушанського лісництва ДП «Надвірнянське лісове господарство» з лісівничо-таксаційних та екологічних позицій.

**Матеріали і методи.** При виконанні роботи були використані загальноприйняті методи лісівничих, таксаційних і лісокультурних досліджень.

**Результати та обговорення.** Аналіз лісівничо-таксаційних показників лісових ділянок, на яких лісовпорядкування запроектувало штучне відновлення лісів, свідчить про значно менше різноманіття типів лісу, порівняно з виділами для природного відновлення лісів, наявність тільки однієї головної породи, двох способів змішування та густоти лісових культур від 3 до 6 тис. шт./га (табл. 1).

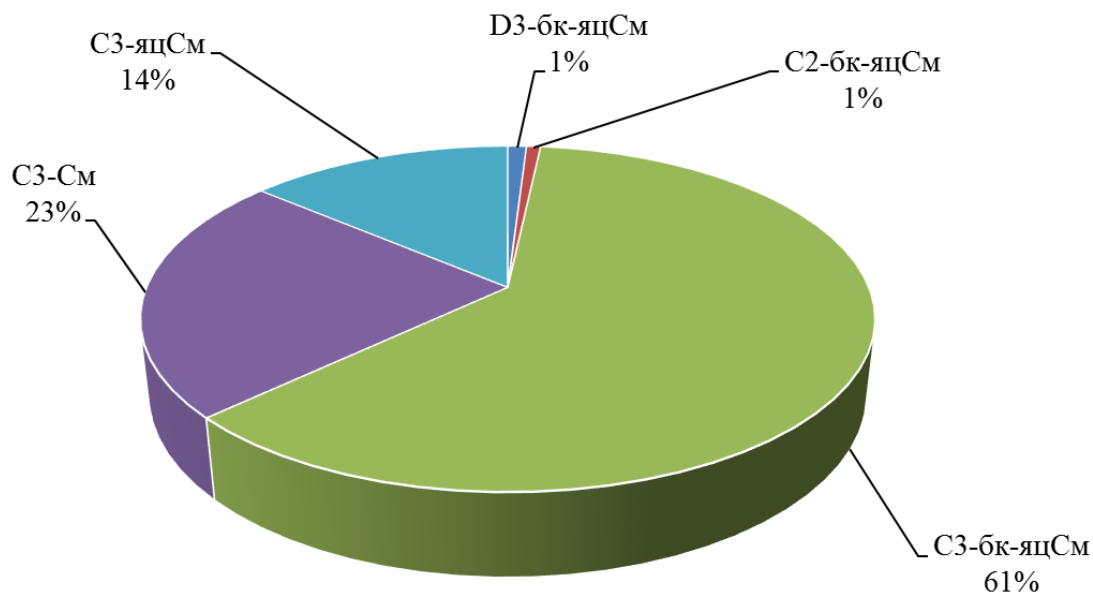
**Таблиця 1**

**Відомість лісових ділянок лісництва, на яких запроектоване штучне відновлення лісів**

Квартал	Виділ	Площа, га	Головна порода	Тип лісу	Змішування	Густота, тис. шт./га
2	3	1,9	Ялина	СЗ-См	Біогрупами	3
2	8	3	Ялина	СЗ-яцСм	Біогрупами	5
2	20	2,8	Ялина	СЗ-яцСм	Біогрупами	5
2	25	2,8	Ялина	СЗ-яцСм	Біогрупами	5
2	27	2,8	Ялина	СЗ-яцСм	Біогрупами	5
2	28	2,4	Ялина	СЗ-яцСм	Біогрупами	5
2	52	0,7	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	4
2	71	0,7	Ялина	СЗ-яцСм	Біогрупами	4,5
3	5	2,6	Ялина	СЗ-См	Біогрупами	5
3	6	6,8	Ялина	СЗ-См	Біогрупами	4,5
3	21	1,3	Ялина	СЗ-См	Біогрупами	4,5
3	31	0,6	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	4
3	33	2,4	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	5
3	36	4,9	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	4
3	43	2,6	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	5
4	18	1,4	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	5
5	5	1,7	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	5
5	6	2,2	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	6
5	10	2,2	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	5
5	12	6,7	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	5
5	13	1,4	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	5
5	17	1,5	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	5
5	23	2,4	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	5
9	2	1,3	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	4
9	18	3,6	Ялина	СЗ-бк-яцСм	Біогрупами	6

9	19	0,9	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	5
10	7	0,7	Ялина	С3-См	Врозкид	5
10	24	3,2	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	6
10	29	3,8	Ялина	С3-См	Біогрупами	6
10	37	1,4	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	5
11	9	1,5	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	5
11	36	1,6	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	4
13	30	0,9	Ялина	С2-бк-яцСм	Біогрупами	4
14	10	1,9	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	5
14	18	0,9	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	6
15	5	0,9	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	5
16	6	1,6	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	6
16	13	2,1	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	3,5
16	21	3,9	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	4
18	31	1,1	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	4
23	3	2,6	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	3
24	3	1,2	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	6
24	6	1,2	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	5
26	5	1,8	Ялина	С3-См	Біогрупами	5
28	15	0,7	Ялина	С3-яцСм	Біогрупами	4
28	20	1,7	Ялина	С3-яцСм	Біогрупами	4
28	25	4,2	Ялина	С3-См	Біогрупами	3,5
28	26	1,5	Ялина	С3-См	Біогрупами	4
29	17	2,2	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	4
29	23	2,5	Ялина	С3-См	Біогрупами	6
32	18	2	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	3,5
32	25	3,4	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	5
34	10	1,6	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	4,5
35	31	1,2	Ялина	Д3-бк-яцСм	Біогрупами	5
36	9	2,4	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	6
41	29	1,7	Ялина	С3-бк-яцСм	Біогрупами	6
41	30	1,2	Ялина	С3-См	Біогрупами	4

Отже, штучне відновлення лісів в лісництві планується на 57 лісових ділянках на площі 122,2 га виключно з ялини європейської в якості головної породи. Різноманіття типів лісу дорівнює 5 (рис. 5.2). Найбільш площі штучного відновлення лісів також у вологій буково-ялицевій сушмеречині (як і природного відновлення лісів), а от частка вологої ялицевої сушмеречини вже значно вища і умови вологого смерекового субору тут не представлені.



**Рис. 1. Розподіл площі штучного відновлення лісів за типами лісу**

На цих лісових ділянках найбільше зустрічається густина лісових культур 5 тис. шт./га (44 %), а в діапазоні від 4 до 6 тис. шт./га заплановано густоту культур на 90 % площ. За типами лісу густина лісових культур коливається в незначній мірі – від 4 тис. шт./га в умовах вологої ялицевої сусмеречини, до 5 тис. шт./га в умовах вологої буково-ялицевої смеречини. Відмічено повне домінування за площею способу змішування лісових культур «біогрупами» (99 %) на способом «врозкид», що пояснюється застосуванням останнього способу тільки в дуже складних лісорослинних умовах або за наявності значної кількості пеньків.

**Висновки.** За результатами аналізу штучного відновлення в Довбушанському лісництві зроблено наступні висновки:

- Головна порода повністю відповідає типу лісу – лісові культури плануються тільки в смерекових типах лісу;
- Густина лісових культур на більшості лісових ділянок є достатньою, а її показники менше 4 тис. шт./га плануються тільки в змішаних типах лісу, де очікується успішне природне відновлення головних порід;
- Спосіб змішування лісових культур «біогрупами» в найбільшій мірі відповідає характерним для лісництва типам лісокультурних площ – суцільні зруби (багато пнів дерев).

# ВПЛИВ УМОВ КУЛЬТИВУВАННЯ НА ФІЗІОЛОГО-БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ МІКРОКЛОНІВ ВІНОГРАДУ

**Зеленянська Наталя Миколаївна**  
д.с.-г.н., старший науковий співробітник  
**Самофалов Михайло Олександрович**  
аспірант  
Національний науковий центр  
«Інститут виноградарства и виноробства ім. В. Є. Таїрова»  
м. Одеса, Україна

**Вступ.** При культивуванні рослин *in vitro* є низка причин, які призводять до ряду порушень. Це недорозвинена воскова кутикула листка, пошкоджений продиховий апарат, слабка фотосинтетична активність, вітрифікація мікроклонів, слабкий судинний зв'язок між коренем та пагоном, недорозвинені кореневі волоски, та зневоднення і вплив патогенної інфекції. Саме на етапі адаптації *in vivo* залишається 20% пересаджених рослин *in vitro*. Є способи уникнення цих проблем. Для цього є важливим встановити особливості їх фізіолого-біохімічного стану, морфологічної та анатомічної будови вегетативних органів мікророслин в умовах *in vitro* і удосконалити технологічні прийоми культивування для адаптації *in vivo*. За даними аналізу літературних джерел, для винограду такі дані відсутні.

**Мета роботи.** Метою роботи було визначити основні фізіолого-біохімічні показники мікроклонів винограду підщепних і технічних сортів за умов культивування на різних поживних субстратах.

**Матеріали та методи.** Дослідження проводили у відділі розсадництва, розмноження та біотехнології винограду ННЦ «Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова» протягом 2019 – 2021 рр. на підщепних і технічних сортах винограду - Добриня, Гарант, Ярило, Загрей.

Усі дослідження проводили в асептичних умовах, ламінарних та культуральних боксах за фізичних параметрів:  $t^{\circ} = +24 - +25^{\circ}\text{C}$ , освітлення –



2500 – 3000 люкс, 16-годинний фотоперіод, вологість повітря – 60 – 70%. Ініціальні експланти (двовічкові чубуки) культивували на поживних мінеральних субстратах.

Схема досліджень була наступною:

Варіант 1 (контроль 1) - Поживне середовище МС (Мурасіге-Скуга) + ІОК (0,3 мг/л) + 6-БАП (0,2 мг/л);

Варіант 2 (контроль 2) - Поживне середовище МС + ІОК (0,6 мг/л) + 6-БАП (0,5 мг/л);

Варіант 3 – Поживне середовище на основі агроперліту;

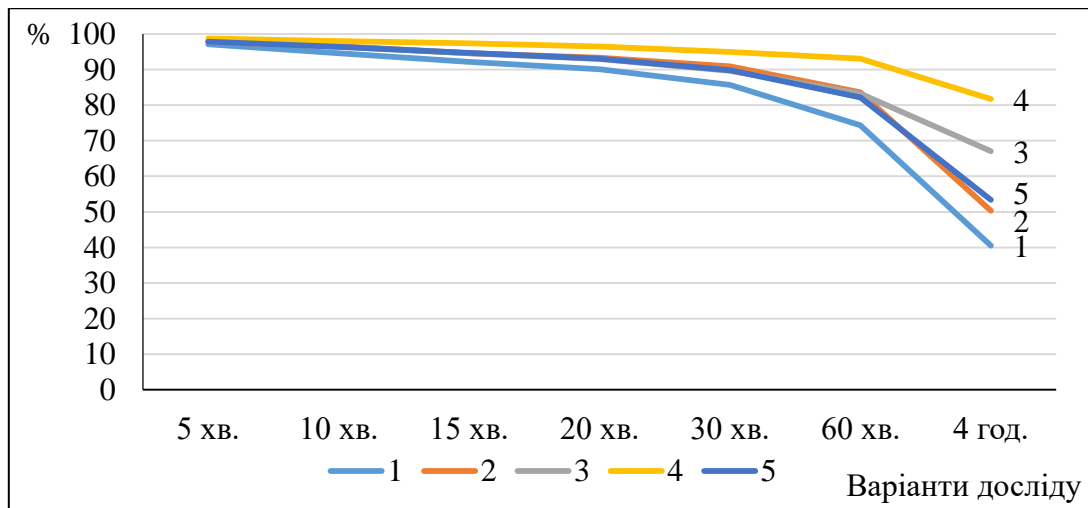
Варіант 4 – Поживне середовище на основі вермикуліту;

Варіант 5 – Поживне середовище на основі суміші агроперліт + вермикуліт.

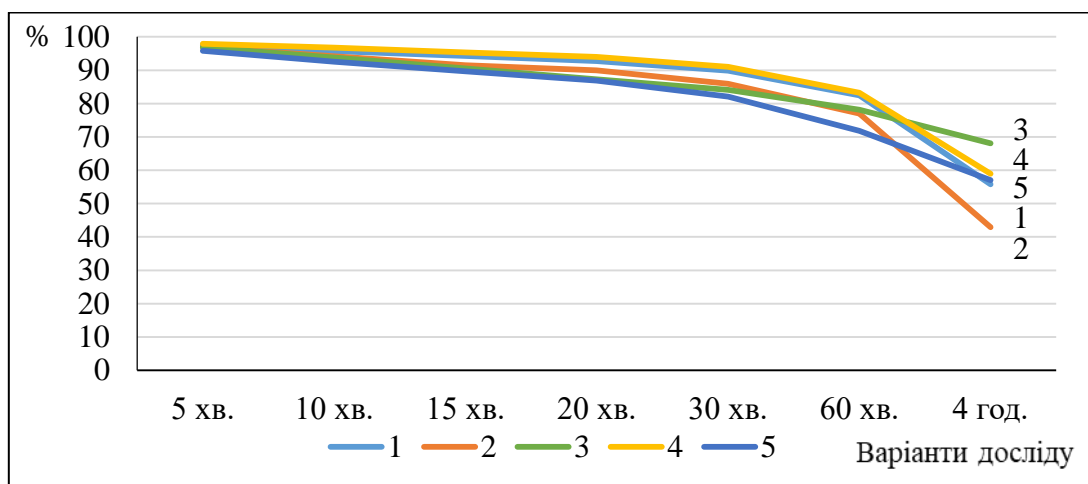
Останні стерилізували шляхом автоклавування, при 1 атм., двічі протягом 40 хвилин, після чого їх насичували поживними речовинами.

У тканинах листків та пагонів визначали: водоутримуючу здатність (%), вміст легкоутримуючої води (%), інтенсивність транспірації (г/см<sup>2</sup>\*год.) та вміст пігментів (мг/г вологої маси).

**Результати та обговорення.** Для адаптації мікроклонів до нестерильних умов *in vivo* важливим показником є водоутримуюча здатність. Чим вона більша, тим стійкішими є мікроклони до несприятливих умов. Аналіз показників водоутримуючої здатності у рослин винограду *in vitro* дослідних варіантів показав, що вони перевищували контрольні значення на 0,8% - через 5 хв., 2,4% - через 15 хв., 5,4% через 30 хв. - для підщепних сортів, і на 0,4%, 3,8%, 5,0% - для технічних сортів через відповідні проміжки часу (рис. 1). При порівнянні показника водоутримуючої здатності мікроклонів винограду у дослідних варіантах встановлено, що оптимальні умови культивування склалися у четвертому варіанті, або після використання у якості поживного субстрату - вермикуліту.



I



II

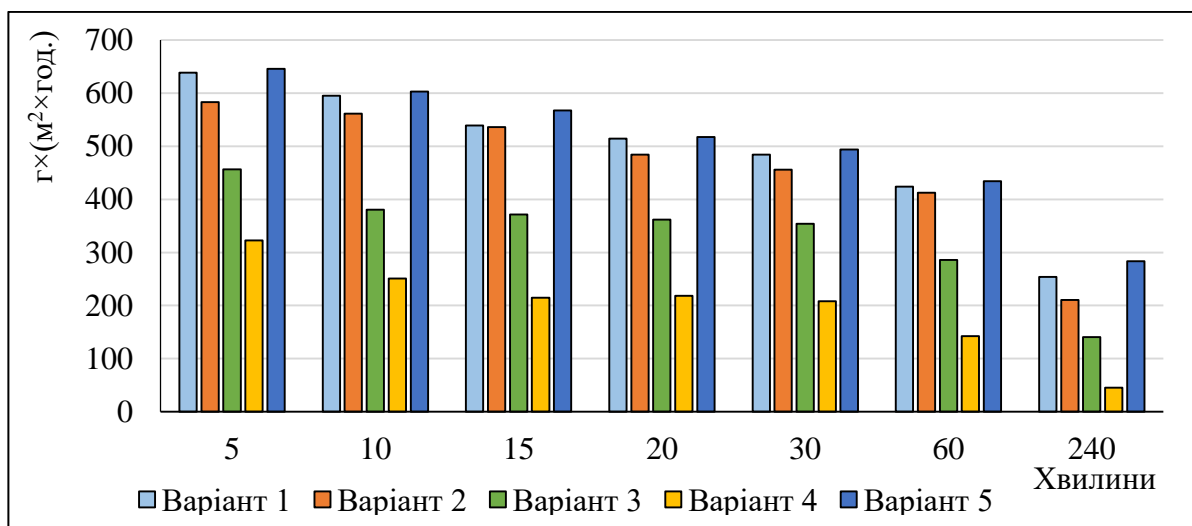
**Рис. 1. Водоутримуюча здатність мікроклонів підщепних (I) і технічних (II) сортів винограду (середнє за 2019-2021 рр.)**

Через чотири години визначали кількість легкоутримуваної води. При порівнянні підщепних і технічних сортів встановлено, що у технічних сортів вона була загалом більшою. При порівнянні цього показника у межах дослідних варіантів, показано, що більшим він був у мікроклонів технічних сортів, які культивували на субстратах вермікуліт (четвертий варіант) і суміші агроперліт+вермікуліт (п'ятий варіант). Так у рослин четвертого варіанту він дорівнював 54,5 – 56,3%, та 58,0 – 60,5%, що на 6,7 – 10,4% було більше за показники контрольних варіантів.

Для сортів Добриня і Гарант за вмістом легкоутримуючої води слід виділити варіант, де мікроклони культивували на суміші агроперліту і

вермікуліту. Вміст легкоутримуючої води у мікророслин цього варіанту дорівнював 51,6 – 53,9%, що на 9,3% було більше за показники контрольних варіантів.

Інтенсивність транспірації показує втрату води зрізаного транспіруючого мікроклону за короткий проміжок часу. Це дає можливість спостерігати транспірацію при тому стані насичення рослини водою, в якому вони перебували у культуральних ємностях. Різниця між контрольними та дослідними варіантами за цим показником була у межах 7,8 – 62,9 г×(м<sup>2</sup>×год.) через 5 хв., 8,5 – 42,2 г×(м<sup>2</sup>×год.) через 10 хв. – для підщепних сортів, та 37,7 – 228,5 г×(м<sup>2</sup>×год.) через 5 хв., 35,9 – 215,4 г×(м<sup>2</sup>×год.) через 10 хв. – для технічних сортів (рис. 2).



**Рис. 2. Інтенсивність транспірації мікроклонів підщепних сортів винограду (середнє за 2019-2021 рр.)**

Отже, згідно з отриманими результатами інтенсивність транспірації була більшою у мікроклонів винограду технічних і підщепних сортів, які культивували на суміші мінеральних субстратів - агроперліт і вермікуліт.

Більша кількість хлоропластів і хлорофілу у мезофілі листкової пластинки забезпечує продуктивний процес фотосинтезу, що позитивно впливає на процес адаптації мікроклонів винограду в умовах *in vivo*. Загалом слід зазначити, що вміст хлорофілів у тканинах листків мав суттєву перевагу над аналогічним показником у тканинах поганів мікроклонів винограду. Так, вміст хлорофілів у тканинах листків і пагонів мікроклонів винограду технічних

сортів, які культивували на суміші агроперліту і вермікуліту переважав контрольні показники на 1,6 – 18,8% (листки) та на 5,6 – 9,1% (пагони) (табл. 1). Вміст хлорофілів у тканинах листків і пагонів мікроклонів винограду підщепних сортів переважав контрольні значення відповідно на 2,1 – 19,4% та на 4,5 – 7,0%.

**Таблиця 1**

**Вміст пігментів у тканинах мікроклонів винограду технічних сортів  
(середнє за 2019-2021 рр.)**

Варіанти дослідів	Вміст пігментів, мг/г вологої маси				
	Clh “a”	Clh “b”	Clh “a” + Clh “b”	Каротиноїди	Сума пігментів
1	листки				
	1,31	0,67	1,98	0,64	2,52
	пагони				
	0,11	0,09	0,21	0,05	0,21
2	листки				
	1,39	0,46	1,84	0,24	2,08
	пагони				
	0,16	0,06	0,22	0,08	0,20
3	листки				
	0,97	0,89	1,86	0,55	2,41
	пагони				
	0,08	0,06	0,15	0,04	0,19
4	листки				
	1,02	0,62	1,64	0,52	2,16
	пагони				
	0,11	0,08	0,19	0,05	0,24
5	листки				
	1,43	0,54	1,97	0,54	2,56
	пагони				
	0,12	0,06	0,18	0,05	0,22

**Висновки.** Згідно з отриманими результатами фізіолого-біохімічного стану рослин *in vitro*, які культивували на поживному середовищі Мурасіге і Скуга (перший і другий варіанти) та на мінеральних субстратах (третій – п’ятий) було встановлено, що ефективним субстратом для культивування була суміш агроперліту і вермікуліту (третій варіант). У мікроклонів винограду цього варіанту були кращі показники водного режиму листків та пагонів, інтенсивності транспірації та вмісту пігментів.

## СУЧАСНА АДАПТИВНА СИСТЕМА ОСНОВНОГО ОБРОБІТКУ ГРУНТУ ПІД СОЮ

**Кирилюк Віктор Петрович,**  
к.с.-г.н., старший науковий співробітник  
**Кричківський Володимир Миколайович,**  
науковий співробітник  
**Ковальчук Неля Володимирівна,**  
молодший науковий співробітник  
Хмельницька державна сільськогосподарська  
дослідна станція Інституту кормів  
та сільського господарства Поділля НААН,  
с. Самчики, Україна

**Вступ.** Соя займає важливе місце у розв'язанні продовольчої проблеми. Виняткове зростання темпів її виробництва в світі останніми роками зумовлено високим вмістом і співвідношенням у насінні життєво важливих для людини речовин, за якими соя не має собі рівних [1, 3]. Високий вміст у насінні й вегетативній масі якісного білка, значна кількість олії, вітамінів, мінеральних речовин й інших цінних компонентів зумовлюють значне поширення сої й у нашій країні [12]. За обсягом виробництва Україна займає перше місце в Європі й увійшла до дев'яти найбільших країн-виробників сої в світі. Нині соя в Україні – важлива складова зростання економіки АПК і держави в цілому [11]. Сучасне землеробство України, по суті, віддзеркалює кон'юктурно-ринкові особливості його розвитку у світі [2]. Водночас дальший розвиток продуктивності сільського господарства України, при одночасному збереженні сприятливих умов зовнішнього середовища проживання людини, потребує значного підвищення культури землеробства. Однією з головних його ланок є обробіток ґрунту. Однак, сучасні технології принесли і ряд нових проблем: падіння природної родючості ґрунту, проблема соломи, відсутність науково обґрунтованих сівозмін тощо. Одним із важливих резервів підвищення родючості ґрунтів є використання на органічні добрива соломи й інших

рослинних решток способом подрібнення і загортання їх у ґрунт [6, 20]. Ґрунтовий і рослинний покриви в природі утворюють єдину систему. Втрата ґрунтом родючості, його деградація позбавляють рослини екологічних основ їхнього існування [4, 13]. Надходження рослинних залишків у ґрунт має велике значення, оскільки є основним джерелом органічного вуглецю, що поліпшує показники ґрунтової родючості [18]. Тому значна частина соломи має повертатися як добриво в біологічний кругообіг [15, 16]. Сьогодні, за різких кліматичних змін надзвичайно важливим є вивчення поєднання різних систем основного обробітку ґрунту та мінерального і орґано-мінерального удобрення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Останні десятиліття характеризувались у державі активною увагою до проблем обробітку ґрунту. За матеріалами ННЦ «Інститутземлеробства» [14] дослідження проводились в 35 стаціонарних дослідах, які достатньо рівномірно охоплювали всю територію України. Основна увага акцентувалась на порівняльному вивченні систем полицевого і безполицевого обробітку ґрунту. Однак, в силу різних причин (ґрунтових, кліматичних відмін тощо) відсутня одностайна думка щодо їх ефективності [19, 21]. Так, на чорноземі типовому найвищу врожайність сої відзначено за використання полицево-безполицевого обробітку за мінерального удобрення. За мілкого безполицевого обробітку врожайність знижувалася [17]. Насіромулісовому гру ґрунті виявлено, що покращення агрофізичного стану за плоскорізного розпушення сприяло ефективнішому засвоєнню рослинами сої вологи, порівняно з оранкою [10]. За результатами досліджень Р. Гутянського [7, 8] встановлено, що максимальну кількість та масу бульбочок симбіотичного апарату впродовж вегетації рослини сої формували на фоні плоскорізного основного обробітку. На чорноземах типових встановлена перевага мінімального обробітку над оранкою та «нульовим» обробітком [5].

**Матеріали та методи.** На Хмельницькій державній сільськогосподарській дослідній станції протягом 2018–2021 років у стаціонарному досліді вивчали вплив різних систем основного обробітку ґрунту та систем удобрення на кількісні і якісні показники продуктивності

сілськогосподарських культур. Дослідження проводили в 4-пільній сівозміні з таким чергуванням культур: соя, ячмінь ярий, гірчиця біла, пшениця озима. Агротехніка вирощування культур – загальноприйнята для зони за виключенням основного обробітку ґрунту та удобрення. Схема обробітку включала:

Система основного обробітку ґрунту в сівозміні	Спосіб та глибина обробітку під сою, см	Знаряддя
Полицева (контроль)	Оранка – 25–27	ПЛН-3-35
Плоскорізна	Плоскорізний – 25–27	КПГ-2-150
Чизельна	Чизельний – 25–27	ПЧ-2,5+ПСТ-2,5
Дискова	Дисковий – 10–12	БДТ-7

Дози добрив під сою були такими: за мінеральної системи удобрення (фон1) –  $N_{60}P_{60}K_{60}$ ; за органо-мінеральної системи (фон 2) – солома пшениці озимої +  $N_{10/T}$  соломи +  $N_{30}P_{30}K_{30}$ ). Кількість соломи пшениці озимої, що залишалась як удобрення, у середньому за роки досліджень складала: за полицевої системи – 6,7 т/га, за плоскорізної – 6,9 т/га, за чизельної – 6,7 т/га, за дискової – 6,6 т/га. Розраховано, що із соломою пшениці озимої у ґрунт повертається 27–33 % азоту, 35–36 % – фосфору і 74–76 % калію від господарського винесення залежно від доз добрив [22]. Ґрунт – чорнозем опідзолений, середньосуглинковий. Вміст гумусу – 2,62–3,12 %, загального азоту – 0,150–0,163%, рухомих фосфатів – 12,5–19,61 і калію – 6,5–7,2 мг на 100 г ґрунту, рН (сольове) – 6,0–6,5. Розміщення ділянок – систематичне. Облікова площа ділянок – 40 м<sup>2</sup>, повторність досліду – чотириразова. Дослідження проводили за загальноприйнятими методиками [9; 14]. Агрометеорологічні умови характеризувались істотним відхиленням від середньо-багаторічних показників, як за кількістю опадів, температурним режимом, так і їх розподілом у період вегетації з тенденцією у бік зростання як кількості опадів, так і температур, але в цілому вплив досліджуваних факторів спостерігався стабільно.

**Результати та обговорення.** У середньому за роки досліджень виявлено, що найвищу урожайність сої на фоні мінерального удобрення (2,38 т/га) забезпечила чизельна система основного обробітку ґрунту, що склало 0,09 т/га (4 %) приросту до контролю (полицевої системи) (табл. 1). За дискової та плоскорізної систем отримали зниження урожайності від контролю на 3 % та 10 %, відповідно. На фоні органо-мінерального удобрення найвищу урожайність сої (2,43 т/га) забезпечила чизельна система основного обробітку ґрунту, що склало 0,22 т/га (10 %) приросту до контролю. За дискової та плоскорізної систем отримали приріст урожайності сої до контролю на 4 % та 5 %, відповідно. У цілому, на фоні органо-мінерального удобрення за усіх безполицевих систем одержали приріст урожайності сої до фону мінерального удобрення 2–13 %. За полицевої системи відбулося неістотне зниження урожайності на 0,08 т/га (3 %).

**Таблиця 1. Вплив систем основного обробітку ґрунту та удобрення на врожайність сої, т/га, 2018–2021 рр.**

Система обробітку (фактор А)	2018	2019	2020	2021	Середня	± до контролю		± до фону 1	
						т/га	%	т/га	%
<b>Мінеральне удобрення (фон 1) (фактор В)</b>									
Полицева (контроль)	2,18	2,34	2,51	2,11	2,29	-	-	-	-
Плоскорізна	1,41	2,14	2,46	2,22	2,06	-0,23	-10	-	-
Чизельна	2,23	2,41	2,70	2,19	2,38	0,09	4	-	-
Дискова	2,14	2,06	2,49	2,17	2,22	-0,07	-3	-	-
<b>Органо-мінеральне удобрення (фон 2)</b>									
Полицева (контроль)	2,21	1,74	2,58	2,30	2,21	-	-	-0,08	-3
Плоскорізна	2,35	1,72	2,83	2,42	2,33	0,12	5	0,23	13
Чизельна	2,17	2,23	2,88	2,44	2,43	0,22	10	0,05	2
Дискова	2,39	1,71	2,73	2,35	2,30	0,09	4	0,08	4

НІР 05 А 0,45 0,44 0,14 0,42

В 0,29 0,28 0,09 0,26

АВ 0,29 0,28 0,09 0,26



Найвищу рентабельність (120 %) виробництва зерна сої забезпечила чизельна система основного обробітку ґрунту на фоні органо-мінерального удобрення (табл. 2).

**Таблиця 2. Вплив систем основного обробітку ґрунту та удобрення на основні економічні показники виробництва сої, середнє за 2018–2021 рр.**

Системи обробітку	Виробничі витрати, грн. /га		Умовно чистий прибуток, грн. /га		Рентабельність, %	
	Фон 1	Фон 2	Фон 1	Фон 2	Фон 1	Фон 2
Полицева (контроль)	16327	14151	11426	14120	70	100
Плоскорізна	16102	13925	9392	15989	58	115
Чизельна	16190	14014	12799	16764	79	120
Дискова	15974	13798	11361	15535	71	113

**Примітка:** фон 1 – мінеральне удобрення, фон 2 – органо-мінеральне удобрення

За показниками економічної ефективності виробництва сої на фоні органо-мінерального удобрення всі системи основного обробітку виявилися ефективнішими за найурожайнішу на мінеральному фоні. У цілому, за рентабельністю перевага фону органо-мінерального удобрення над мінеральним складала 30–57 %. Основна причина цього – високі ціни на мінеральні добрива.

**Висновки.** Найвищу урожайність сої 2,43 т/га забезпечила чизельна система основного обробітку ґрунту на фоні органо-мінерального удобрення, що переважила контроль (полицеву систему) на 0,22 т/га (10 %) та аналогічну з найвищим показником на фоні мінерального удобрення на 0,05 т/га (2 %). Усі безполицеві системи на фоні органо-мінерального удобрення за урожайністю переважали контроль на 4–10 % та аналогічні на фоні мінерального удобрення на 2–13 %. За показниками економічної ефективності та урожайності сої чизельну систему на фоні органо-мінерального удобрення із залишенням соломи попередника + N<sub>10</sub> на тонну соломи та внесенням мінерального добрива

в дозі  $N_{30}P_{30}K_{30}$ . можна вважати перспективно та найбільш адаптованою до виробництва за погодно-кліматичних умов, що складаються останніми роками.

### Література

1. Адамень Ф. Ф., Вергунов В. А., Лазер П. Н., Вергунова И. Н. Агробиологические особенности возделывания сои в Украине. Київ : Аграрна наука. 2006. 456 с.
2. Адаптивні системи землеробства і сучасні агротехнології – основа раціонального землекористування, збереження і відтворення родючості ґрунтів. За ред. д. с.-г. н. В. Ф. Камінського. Київ : ВП «Едельвейс». 2013. 308 с.
3. Бабич А. О., Петриченко В. Ф. Розробка і впровадження технології вирощування сої на зерно в умовах Лісостепу України. *Корми і кормовиробництво*. 1993. Вип. 36. С. 23–27.
4. Болоховська В., Нагорна О. Біодеструктори на сторожі здоров'я ґрунту. *Пропозиція*. ТОВ. «Юнівест Медіа». 2012. № 5. С. 60.
5. Губенко Л.В., Задубинна Є.В., Ветрова Н.О. Продуктивність сої залежно від способів основного обробітку та застосування мінеральних добрив. *Збірник наукових праць ННЦ «Інститут землеробства НААН»*. 2018. Випуск 2. С. 35–43.
6. Говоров О. Що робити з соломою? *Пропозиція*. ТОВ «Юнівест Медіа». 2014. № 5. С. 118.
7. Гутянський Р. А. Ґрунтовігербіциди на посівах сої. *Карантин і захистрослин*. 2007. № 11. С. 16–18.
8. Гутянський Р. А. Гербіциди і бульбочкисої. *Farmer*. 2013. № 5. С. 52–54.
9. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта. М.: Колос. 1979. 416 с.
10. Заяць П. С. Вплив способів основного обробітку ґрунту на вологозабезпеченість сої та пшениці озимої. *Збірник наукових праць ННЦ «Інститут землеробства НААН»*. 2018. Випуск 3. С. 17–30.
11. Лебедев К. А. Ефективність виробництва і реалізації продукції зерно-продуктового підкомплексу. *Економіка АПК*. 2009. №5. С. 33–37.

12. Лихочвор В. В., Петриченко В. Ф., Іващук П. В. Зерно-виробництво. Львів : НВФ «Українські технології». 2008. 624 с.
13. Маклюк О., Найдьонова О. Біологічно активні ґрунти: як їх сформувати. *Пропозиція*. ТОВ. «Юнівест Медіа». 2014. № 10. С. 68.
14. Малієнко А. М. та ін. Методичні рекомендації і програма досліджень по обробітку ґрунту. Київ : Аграрна наука, 2017. 84 с.
15. Нагорна О. І. Керувати родючістю можна. Посібник українського хлібороба. ТОВ «АКАДЕМПРЕС». 2013. Т. 1. С. 11.
16. Скрильник Є. Ефективність використання післяжнивних решток. *Пропозиція*. ТОВ. «Юнівест Медіа». 2013. № 7. С. 64.
17. Танчик С. П., Центило Л. В., Цюк О. А. Вплив удобрення та обробітку ґрунту на врожайність культур сівозміни. *Вісник аграрної науки*. 2019. № 8. С.11–16.
18. Таркалсон Д., Браун Б., Кок Г. Последствия уборки соломы с поля при возделывании пшеницы и ячменя. *Агроном*. 2015. № 2. С. 192.
19. Ткаліч І. Д., Олексюк О. М., Ткаліч Ю. І., Кулик А. О. Основний обробіток ґрунту під польові культури. *Бюлетень Інституту сільського господарства степової зони*. 2011. № 1. С. 15–20.
20. Центило В. М., Сендецький Л. В. Біологічна активність використання біодеструкторів. *Вісник ЖНАЕУ*. Агроєкологія. 2014. № 2 (42). Т. 1. С. 93–99.
21. Rhoton F. E. Influence of Time on Soil Response to no-till Practices. *Soil Sci. Soc. Am. J.* 2000. V. 64. P. 700–709.
22. Господаренко Г. М., Черно О. Д., Любич В. В., Бойко В. П. Засвоєння основних елементів живлення з ґрунту й мінеральних добрив пшеницею озимою на чорноземі опідзоленому Правобережного Лісостепу України. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2020. Вип. 3. С. 35–44.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЯКІСНИХ ПАРАМЕТРІВ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ ХМЕЛЮ

**Проценко Лідія Василівна,**

кандидат технічних наук

**Кошицька Ніна Анатоліївна,**

кандидат сільсько-господарських наук

**Гринюк Тетяна Петрівна,**

старший науковий співробітник

**Власенко Альона Станіславівна,**

науковий співробітник

відділ біохімії хмелю та пива і біотехнології

Інститут сільського господарства Полісся НААН України

**Вступ.** Протягом багатьох століть хміль, як основний компонент при варінні пива, надає напою не тільки традиційної гіркоти, але й неповторного хмелевого аромату, особливих смакових ноток і вишуканої пряності [1]. Сучасні сорти хмелю здатні збагатити пиво всім спектром смаків та ароматів від свіжоскошеного різнотрав'я до тропічних фруктів [2]. Відбувається це завдяки різноманіттю ефірних олій та ароматичних речовин, що містяться в шишках хмелю, які надають пиву своєрідного хмелевого аромату [3]. Нами було досліджено сучасний рівень знань про компоненти ефірної олії хмелю. Завдяки певному його складу, кожен сорт хмелю надає пиву індивідуальні смакові якості та ароматичні властивості. Це можуть бути трав'яні, цитрусові, фруктові і навіть ягідні нотки, що значною мірою залежить від вмісту вуглеводневої фракції ефірної олії, а саме мирцена, каріофіллену, гумулену і фарнезена [4-7].

**Мета роботи** полягала у дослідженні основних компонентів ефірної олії хмелю.

**Матеріал досліджень та методи.** Досліджували хміль ароматичних та гірких сортів української селекції. Оцінювання ефірної олії хмелю проводилось впродовж 10 років з 2011 по 2021 роки. Кількість ефірної олії визначали за

методом ЕВС 7.10 (Ahalitika – ЕВС (2006), Ermolaeva G.A., 2004). Якісний склад ефірної олії визначали згідно методики ЕВС 7.12 (Ahalitika – ЕВС, 2006, Protsenko L.etal, 2020) методом газорідинної капілярної хроматографії на 50-60м капілярних кварцових колонках на хроматографі "Кристал 2000 М" з ПД детектором.

**Результати та обговорення.** Основним компонентом серед монотерпеноїдів є мірцен, уміст якого, залежно від сорту, коливається від 10 до 72 %. Кількісно це найважливіший компонент олії хмелю, який є практично у всіх сортах. Досить багато мірцену в американських різновидах хмелю, включаючи Cascade, Amarillo, Citra і Simcoe міститься 50-70% мірцена, а в шляхетних сортах хмелю його вміст значно нижчий, зокрема у європейських сортах – 16 - 30%. Через низьку температуру дистиляції, мірцен досить леткий і при кип'ятінні суслу з хмелем мало ефективний, оскільки випаровується в дуже короткий час. Характеристики аромату надзвичайно широкі, які можна описати як зелений, хмельовий, має незначний сосновий та цитрусовий присмаки. За сучасних способів пивоваріння, зокрема, використання техніки «сухого охмеління» зазвичай утворюється аромат «зеленого» чи свіжого хмелю [4-7]. Українські сорти хмелю ароматичного типу в складі ефірної олії містять мірцену від 19,5% у шишках хмелю сорту Клон 18 до 43,0 у хмелі сорту Заграва, що є характерним для європейських сортів. Стабільно найменший вміст даної сполуки за роки спостережень було визначено в хмелі тонкоароматичного сорту Злато Полісся та Клон 18 – середні показники 26,6 та 26,8% відповідно, що характерно для жатецького типу хмелю. Серед ароматичних сортів найбільше даної сполуки містить хміль сорту Заграва 27,6-43,0% із середнім значенням показника 36,5%. Серед гірких сортів найвищий вміст мірцену було визначено в хмелі сорту Промінь – 43,7%. Стабільні значення вмісту мірцену за роки досліджень, що перевищували показники інших сортів, були у шишках хмелю сорту Руслан, що становило 39,8-56,2%.

Гумулен є традиційною олією благородних сортів хмелю, має пряний, трав'янистий аромат, який асоціюється з європейськими благородними

хмелями, надає смаку в'єтнамського коріандру. Гумулен при нетривалому кип'ятінні створює легкий пряний присмак, характерний для жатецького хмелю [4-7]. Зазвичай ця сполука виявляє свої найкращі характеристики при додаванні в кінці кип'ятіння суслу або після нього. Українські сорти хмелю в складі ефірної олії мають досить високий вміст гумулену від 13,2 до 32,6, наявність якого відносить їх до благородних сортів. В ароматичній групі сортів найбільше гумулену міститься в сортах Клон 18 та Злато Полісся, для яких характерний найнижчий вміст в складі ефірної олії мірцену та висока частка фарнезену. Але найбільше гумулену, до 32,6% міститься в шишках сорту Ксанта.

Каріофілен – протилежність гумулену [4-7]. Хоча ця сполука не є істотним компонентом благородного хмелю, каріофілен є основним ароматичним компонентом багатьох традиційних англійських сортів, таких як Golding та Northdown, а також американських, як Mount Hood. В українських сортах хмелю цієї олії знаходиться в межах 5-14%. Каріофілен надає пиву міцного аромату сухої деревини, перцю, пряний і земляний тон. За певних умов може створювати цитрусовий смак. Сорти хмелю оцінюються за співвідношенням кількості гумулену та каріофілену, яке для благородних сортів хмелю має бути 3:1 та більше. Каріофілен швидко окислюється, тому для збереження його смаку необхідно застосовувати свіжий хміль, часто при цьому використовується пізніє охмеління [5-6]. Каріофілен в українських ароматичних сортах знаходиться в межах 5,6-12,8%, що також характерно для європейських сортів. Найнижчі значення вмісту каріофілену були визначені в хмелі сорту Промінь – 5,6-6,4%. Стабільно найвищі показники вмісту даної сполуки (8,9-12,8%) має хміль гірко-ароматичного сорту з особливим ароматом Ксанта.

Фарнезен є "візитною карткою" для шляхетних сортів хмелю [4-7]. Він надає смаку зеленого яблука, а також квіткового, цитрусового, деревного аромату, в крайньому прояві, запліснявілого запаху [4-7]. У більшості зарубіжних сортів фарнезен за кількістю займає останнє місце серед компонентів хмелевої олії, зазвичай його менше 1%. Але у благородних сортах

хмелю, таких як Жатецький, Люблінський, Тетнангер, Шпальт Селект та у всіх ароматичних українських сортах: Клон 18 Слов'янка, Національний, Заграва, Гайдамацький, Злато Полісся, а також гіркому сорті Промінь та американському сорті Каскад його зміст значно вищий та складає 4-24%. [5].

**Висновки.** Отже, ефірна олія є одним із основних показників пивоварної якості хмелепродукції. Для отримання характерного профілю хмелевого аромату пива використовується хміль з певним вмістом та складом ефірної олії, яка має затребуваний хмелевий аромат.

### Літературні джерела

1. Vocquet, L.; Sahpaz, S.; Hilbert, J.L.; Rambaud, C.; Rivière, C. *Humulus lupulus* L., a very popular beer ingredient and medicinal plant: Overview of its phytochemistry, its bioactivity, and its biotechnology. *Phytochem. Rev.* **2018**, 17, 1047–1090. DOI: 10.1007/s11101-018-9584y.

2. Nesvadba, V., Olšovská, J., Straková, L., Charvátová, J., & Trnková, S. (2021). Essential oils in Czech hop varieties. *KVASNY PRUMYSL*, 67(3), 447-454. <https://doi.org/10.18832/kp2021.67.447>

3. Nance, R.M.; Setzer, W.N. Volatile components of aroma hops (*Humulus lupulus* L.) commonly used in beer brewing. *J. Brew. Distilling* **2011**, 2, 16–22. DOI: 10.5897/JBD.9000010.

5. Гринюк Т.П. Сучасні методи аналізу при визначенні оцінки якості ефірної олії хмелю / Т.П. Гринюк, Л.В. Проценко, М.І.Ляшенко, Р.І.Рудик, А.С. Власенко, В.Черненко //Агропромислове виробництво Полісся. - Житомир: ІСХП. – 2018. - №11. – с. 69-74.

6. Шнайдер И. О хмеле, фильтрах и ценных маслах/ И. Шнайдер //Пиво: технологии и инновации. – 2017. – № 3 [4]. – С. 39-41.

7. Carbone, K.; Bianchi, G.; Petrozziello, M.; Bonello, F.; Macchioni, V.; Parisse, B.; De Natale, F.; Alilla, R.; Cravero, M.C. Tasting the Italian Terroir through Craft Beer: Quality and Sensory Assessment of Cascade Hops Grown in Central Italy and Derived Monovarietal Beers. *Foods* 2021, 10, 2085. <https://doi.org/10.3390/foods10092085>

## ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ НА ФОРМУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ПРОДУКТИВНОСТІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

**Рудавська Наталія Миколаївна,**

к.с.-г.н., зав. відділу технологій у рослинництві

**Беген Любов Любомирівна**

**Стефанишин Віра Адамівна,**

наукові співробітники

**Балушак Катерина Миколаївна,**

фахівець

Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН

с. Оброшине Львівського р-ну Львівської обл.

**Вступ./Introduction.** Серед зернових культур озима пшениця за посівними площами займає в Україні перше місце і є головною продовольчою культурою, однак зростання її виробництва значною мірою залежить від змін клімату. Розгляд кліматичних факторів підтверджує стрімку зміну погодних умов зі значним підвищенням температури і коливаннями кількості опадів, що є найбільшим ризиком дестабілізації сільськогосподарського виробництва.

Попри генетичний потенціал культури сучасним сортам пшениці озимої для формування високих врожаїв потрібно створити належні умови для росту й розвитку рослин на всіх етапах органогенезу. Для досягнення цієї мети і реалізації цінних якостей сортів потрібно застосовувати комплекс заходів, які здатні оптимізувати умови вирощування пшениці озимої.

Тому адаптація землеробства до кліматичних змін не втрачає важливості і залишається актуальним питанням, а впровадження у виробництво нових високопродуктивних сортів потребує постійного вдосконалення елементів технології їх вирощування.

**Мета роботи. / Aim.** Метою дослідження є встановлення впливу строків сівби на формування елементів продуктивності нових сортів пшениці озимої в ґрунтово-кліматичних умовах Західного Лісостепу.



**Матеріали та методи./Materials and methods.** Дослідну роботу проводили на полях Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН на сірому лісовому поверхнево оглеєному ґрунті з наступними агрохімічними показниками (до закладки досліду) шару 0–20 см: гумус (за Тюрінім) – 2,2 %; рН (сольової витяжки) – 6,2; азот лужногідролізований (за Корнфілдом) – 114,7 мг/кг ґрунту; рухомі форми фосфору (за Кірсановим) – 112,0 мг/кг ґрунту; калію (за Кірсановим) – 111,0 мг/кг ґрунту. За діючою градацією такий ґрунт має середнє забезпечення азотом, підвищене – фосфором і середнє – калієм.

Агротехніка вирощування пшениці озимої загальноприйнята для умов зони Лісостепу західного.

Досліджували сорти пшениці озимої Естафета миронівська, Довіра одеська, Ахім за строків сівби (20.09; 05.10; 20.10) на різних фонах мінерального удобрення ( $N_{60}P_{60}K_{60}$  ( $N_{30}P_{60}K_{60}$  під культивуацію +  $N_{30}$  (ВВСН 29–30);  $N_{120}P_{90}K_{90}$  ( $N_{30}P_{90}K_{90}$  під культивуацію +  $N_{15}$  – по мерзлоталому ґрунті +  $N_{45}$  (ВВСН 29–30) +  $N_{30}$  (ВВСН 55–57).; варіант 2 + дворазове внесення мікродобрив (айдамін-комплексний листкове підживлення).

### **Результати та обговорення. / Results and discussion.**

Теплозабезпеченість рослин озимих зернових на час припинення осінньої вегетації (24.11.21 р.) залежала від дати їх сівби. Відзначено недобір температур починаючи з кінця оптимальних строків. За сівби 28.09 сума активних температур становила 355,1 °С, ефективних – 150,1 °С. Зміщення строків сівби на 20.10 зумовило зменшення цих показників відповідно на 184,0 і 84,0 °С. Рослини пшениці озимої у 2021 р. незалежно від строків сівби ввійшли в зиму в недостатньому розвитку (ВВСН 11–21). Основним фактором, що зумовив такий стан ценозів став недобір активних температур у II декаді жовтня і менша від норми кількість опадів (14 % норми).

Строки сівби пшениці озимої мали значний вплив на перезимівлю і такі елементи продуктивності як кількість рослин на 1 м<sup>2</sup>, кількість стебел на рослині і синхронно розвинених колосків у колосі.

Встановлено, що найбільшу кількість рослин після перезимівлі у сорту Естафета миронівська відзначено за першого строку сівби (28.09) – в середньому 450 шт/м<sup>2</sup>, відсоток перезимівлі становив 99,1, кількість стебел на рослині – 3,5 шт.

За сівби 05.10 спостерігали зменшення цих показників відповідно на 22 шт/м<sup>2</sup>, 2,8 %, 0,5 шт/рослині. Зміщення строків сівби на 20.10 зумовило подальше їх зниження на 56 шт/м<sup>2</sup>, 5,1 %, 0,9 шт/рослині порівняно до першого строку сівби.

Іншу залежність відзначено стосовно кількості синхронно розвинених колосків у колосі – максимальною вона була за другого строку сівби – в середньому 19,2 шт, тоді як за сівби 20.09 і 20.10 – 18,2 і 18,3 шт.

Кількість рослин на 1 м<sup>2</sup> у сорту Довіра одеська за сівби 28.09 становила в середньому 439 шт/м<sup>2</sup>, перезимівля 98,1 %, кількість стебел на рослині – 2,7 шт.

За другого строку сівби кількість рослин після перезимівлі зменшилася на 36 шт/м<sup>2</sup>, за третього строку – на 57 шт/м<sup>2</sup> порівняно з першим строком, відсоток перезимівлі знизився відповідно на 5 і 6,5 одиниць, кількість стебел на рослині – на 0,3 і 0,6 шт. Кількість синхронно розвинених колосків у колосі найбільшою була за другого строку сівби – 18,2 шт.

За висіву пшениці озимої сорту Ахім всі досліджувані показники продуктивності знижувалися від першого до третього строку сівби:

Кількість рослин на 1 м<sup>2</sup> після перезимівлі в середньому на 28 і 49 шт, перезимівля – на 4,7 і 5,1 %, кількість стебел на рослині – на 0,1–0,6 шт, синхронно розвинених колосків у колосі – на 0,5 і 0,6 шт.

Погодні умови 2022 р суттєво відрізнялися від середньобогаторічних значень. У лютому сума опадів становила 25,3 мм або 58,8 % від норми, у березні випало 17,3 мм (39,3 %), у травні – 24,3 мм (28,5 %), сумарно за весняний період випало 123,6 мм опадів за норми 180 мм (68,6 %). Температури повітря у березні і травні перевищили середні значення на 2,1 і 1,0 °С.

У червні сума опадів становила 31,3 мм (за норми 93 мм), температура повітря перевищувала середньо багаторічні значення на 3,4°С.

Менша від норми кількість опадів у весняний період негативно позначилася на запасах продуктивної вологи ґрунту. Як відомо, в першу чергу пшениця озима використовує продуктивну вологу горизонту 0–40 см, де розміщена значна частина кореневої системи. За результатами дослідження встановлено, що в IV етапі органогенезу вміст продуктивної вологи в шарі ґрунту 0–40 см був достатнім і сприяв проходженню ростових процесів. Проте відсутність опадів у весняний період вегетації пшениці озимої зумовила її зниження в VIII етапі органогенезу до 18,0–32,7 мм.

В XI етапі органогенезу спостерігали подальше зменшення запасів продуктивної вологи під пшеницею озимою. Якщо в орному шарі ґрунту під скоростиглим сортом пшениці озимої Довіра одеська вони становили від 7,5 до 13,4 мм, під посівами середньостиглого сорту Естафета миронівська першого строку сівби – 6,4–6,8 мм, то на решті варіантів відібрати ґрунт на вологість не вдалося.

**Висновки. / Conclusions.** За результатами дослідження встановлено, що стан рослин на час відновлення весняної вегетації значно залежав від строків сівби, відсоток перезимівлі знижувався від першого до третього строку. Найбільша кількість рослин на 1 м<sup>2</sup> після перезимівлі була за першого строку сівби (28.09) – в середньому 443–450 шт. Зміщення строків сівби на 05.10 і 20.10 зумовило зниження цього показника у сорту Естафета миронівська відповідно на 22 і 56 шт/м<sup>2</sup>, Довіра одеська – 36 і 57, Ахім – 28 і 49 шт/м<sup>2</sup>.

Аналогічно змінювалася кількість стебел на рослині. Найбільше стебел рослини пшениці озимої сформували за сівби 28.09: сорт Естафета миронівська – 3,2–3,8, Довіра одеська – 2,5–2,8, Ахім – 2,3–3,0 шт/рослині. За сівби 05.10 спостерігали зменшення їх кількості залежно від сорту від 0,1 до 0,5, за сівби 20.10 – на 0,6–0,9 шт/рослині.

## **ПІДБІР ПАРТЕНОКАРПІЧНИХ ГІБРИДІВ ОГІРКА У ВЕСНЯНИХ ПЛІВКОВИХ ТЕПЛИЦЯХ**

**Тернавський Андрій Григорович,**

к.с.-г.н., доцент

**Щетина Сергій Васильович,**

к.с.-г.н., доцент

**Воробйова Наталія Василівна,**

д.с.-г.н., доцент

**Панько Ірина Вікторівна,**

магістрантка

Уманський національний університет садівництва

м. Умань, Україна

**Вступ.** Овочівництво захищеного ґрунту є важливою галуззю сільського господарства, яке забезпечує цілорічне споживання населення свіжою овочевою продукцією. На фоні постійного подорожчання електроенергії та палива особливо важливим є вирощування свіжих овочів у весняних плівкових теплицях, які не обігріваються. Свіжа огіркова продукція з таких теплиць носить сезонний характер споживання, бо теплиці такого типу використовують, як правило, з березня по вересень.

Неправильно підібраний сортимент огірка для плівкових теплиць може призвести до отримання низької урожайності та товарності плодів. Тому, важливим є правильно підібрати високопродуктивні гібриди огірка, які матимуть високу стійкість до середньодобових коливань температури та тепличних хвороб, не вимагатимуть великих витрат ручної праці на формування рослин та їх догляд. Важливо також, щоб вони були ультрараннього чи раннього строку досягання для формування вищого раннього урожаю. Бажано підбирати партенокарпічні гібриди для зниження матеріально-грошових витрат, пов'язаних із завезенням бджолосімей для запилення квіток.

**Ціль досліджень.** Оскільки наукових досліджень, пов'язаних з підбором сучасного сортименту партенокарпічних гібридів огірка для вирощування у плівкових теплицях небагато, то на меті було дослідити та підібрати високопродуктивні партенокарпічні гібриди огірка за вирощування у весняних плівкових теплицях в умовах IV світлової зони України.

**Матеріали і методи досліджень.** Дослідження було здійснено упродовж 2019–2021 рр. у весняній плівковій теплиці Уманського національного університету садівництва. Теплиця була розміщена з заходу на схід, щоб рослини огірка мали змогу краще використовувати сонячну ФАР.

Досліджували чотири сучасних партенокарпічних гібриди огірка: ультраранні гібриди Кібрія та Капрікорн та ранньостиглі гібриди Вокал та Арктика. За контроль було прийнято гібрид Вокал. Рослини культивували через розсадний спосіб вирощування. Вирощували розсаду в пластикових касетах з розміром чарунок 6×6 см. Для сівби використовували оригінальне та підготовлене насіння. Касети наповнювали ґрунтосумішшю, що складалася з перегною та дернової землі у співвідношенні 1:1. Сівбу здійснювали 27 березня. Технологія вирощування розсади була загальноприйнята.

На постійне місце у теплицю рослини у фазі двох справжніх листочків пересаджували 20 квітня за схемою розміщення рослин 90×35 см, що становило 3,1 рослину/1 м<sup>2</sup>. Періодично під час росту і розвитку рослин теплицю ретельно провітрювали, на початку вегетації рослини зрошували один раз на 3–4 доби, під час масового їх плодоношення – щоденно, у дощові та похмурі дні – через день. За вегетаційний період здійснювали до 5 підживлень легкорозчинними азотними та калійними добривами нормою 15–20 кг д.р. разом з поливною водою. По мірі необхідності здійснювали рихлення ґрунту, знищення бур'янів, заплітання рослин на шпалерну сітку. Формували рослини огірка типовим способом: нижні 3–4 пазухи повністю осліплювали, інші 5–6 пагонів прищипували на один листок та плід, бічні пагони середньої частини рослини – на 2 плода та два листка, а у верхній частині – на 3 плода. Періодично видаляли вусики, непродуктивні пагони та відмерлі жовті листки. Для захисту рослин до

плодоношення використовували дозволені препарати, дотримуючись норм використання. У період плодоношення використовували біологічні препарати.

У процесі досліджень відмічали наступні фенологічні фази росту і розвитку рослин огірка після висаджування розсади на постійне місце: утворення третього справжнього листка, початок формування головного стебла, масове квітування жіночих квіток, початок утворення перших плодів, кінець останнього збирання урожаю. Початком кожної фенофази вважали дату, коли у неї вступало 15% рослин, а датою масового настання фази – 75% рослин.

Урожай обліковували вибірково по мірі настання технічної стиглості плодів поділянково ваговим методом. Плоди за кожного збору розподіляли на товарні та нетоварні згідно вимог діючого стандарту.

**Результати і обговорення.** Появу третього листка раніше фіксували в ультраранніх гібридів Кібрія та Капрікорн – 25 квітня, у контролі та гібрида Арктика він формувався на дві доби пізніше (27.04) (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Дати настання фенологічних фаз росту і розвитку рослин огірка у весняній плівковій теплиці залежно від гібрида (середнє за 2019–2021 рр.)**

Варіант	Формування третього справжнього листка	Початок утворення головного стебла	Цвітіння жіночих квіток	Початок плодоношення рослин	Останнє збирання плодів
Вокал F <sub>1</sub> (контроль)	27.04	11.05	29.05	4.06	22.08
Кібрія F <sub>1</sub>	25.04	8.05	26.05	1.06	20.08
Арктика F <sub>1</sub>	27.04	11.05	29.05	4.06	23.08
Капрікорн F <sub>1</sub>	25.04	9.05	26.05	1.06	19.08

Подібну ситуацію спостерігали і за початку утворення головного стебла та цвітіння жіночих квіток. Так, у гібрида Кібрія ці фази наступали відповідно 8.05 та 26.05. У гібрида Капрікорн вони відбувалися відповідно 9.05 і 26.05. У гібридів Вокал та Арктика вищевказані фази росту і розвитку відбувалися із запізненням у три доби.

Фазу початку плодоношення фіксували в червні. Плоди у всіх гібридів огірка формувалися у середньому через 6 діб від цвітіння квіток жіночого типу. Рослини досліджуваних гібридів віддавали урожай упродовж майже трьох місяців. Проте, найтриваліший період віддачі плодів був у гібридів Кібрія та Арктіка – по 80 діб, а у контролі та гібрида Капрікорн на добу менше, хоча дана різниця є неістотною.

Висота рослин в умовах плівкової теплиці була чималою. Так, найбільшою вона була в гібридів Арктіка та Кібрія – відповідно 198,2 см та 195,4 см, що значно більше контролю (табл. 2). У гібридів Арктіка та Капрікорн були найтовстіші стебла – відповідно 1,23 см та 1,21 см, тоді як у контролі товщина головного стебла була найменшою – 1,18 см.

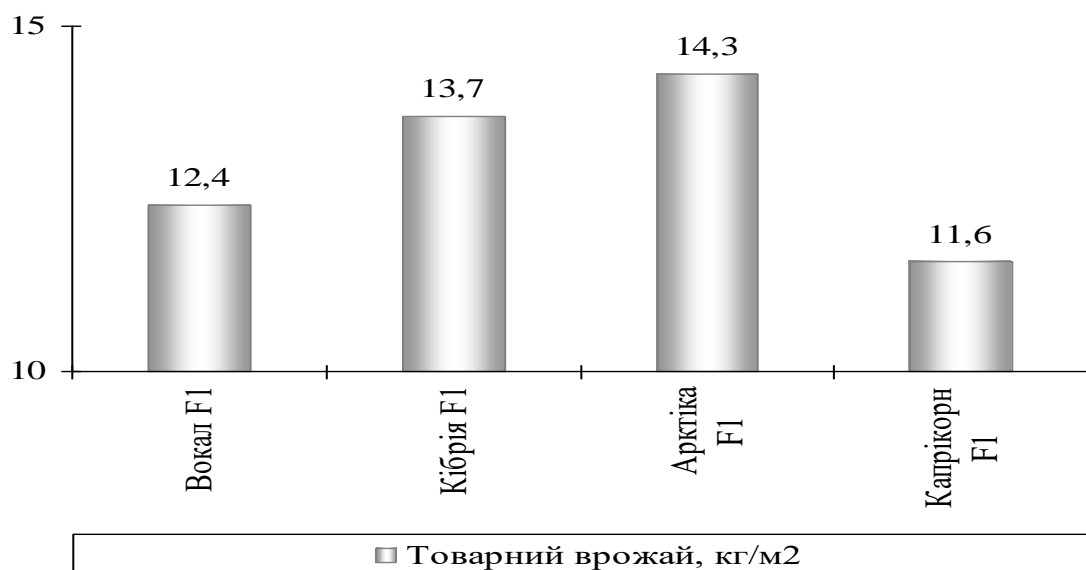
**Таблиця 2**

**Біометричні параметри рослин огірка у весняній плівковій теплиці  
залежно від гібрида (середнє за 2019–2021 рр.)**

Варіант	Висота рослин, см	Товщина головного стебла, см	Площа листкової поверхні, см <sup>2</sup> /рослину
Вокал F <sub>1</sub> (контроль)	186,8	1,18	4130
Кібрія F <sub>1</sub>	195,4	1,20	4310
Арктіка F <sub>1</sub>	198,2	1,23	4850
Капрікорн F <sub>1</sub>	189,2	1,21	4430

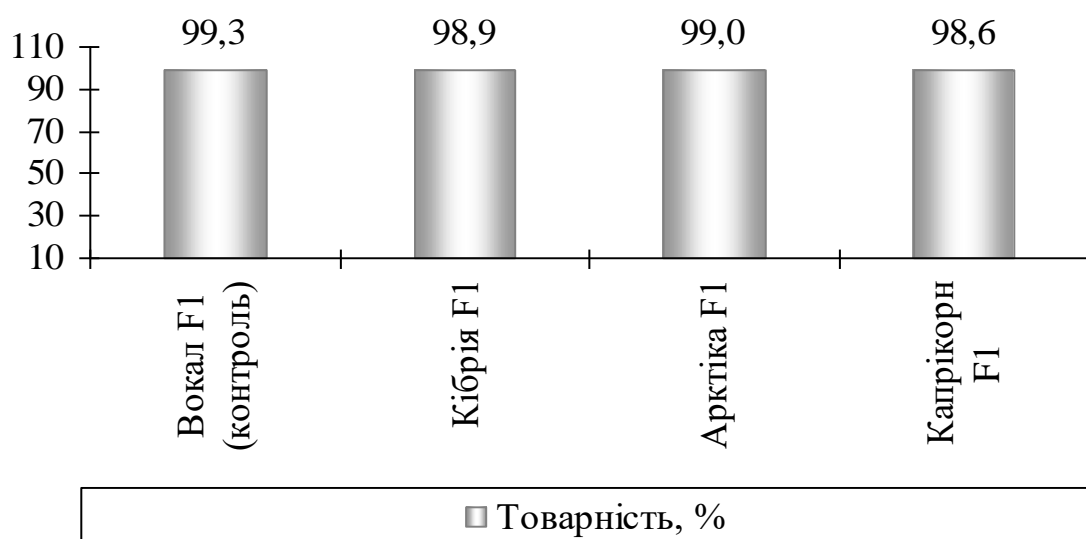
За площею листкової поверхні перевага була в гібридів Арктіка та Капрікорн – відповідно 4850 см<sup>2</sup>/рослину та 4430 см<sup>2</sup>/рослину, які мали потужний габітус та листки великого розміру.

Найвищий рівень товарного урожаю одержано у гібридів Арктіка та Кібрія – відповідно 14,3 кг/м<sup>2</sup> і 13,7 кг/м<sup>2</sup> (рис. 1). Найменша товарна урожайність була одержана в гібрида Капрікорн – 11,6 кг/м<sup>2</sup>, що менше за контрольний варіант на 600 г.



**Рис. 1. Товарна урожайність гібридів огірка в умовах весняної плівкової теплиці (середнє за 2019–2021 рр.)**

Залежно від сортових особливостей досліджуваного сортименту огірка товарність плодів в умовах плівкової теплиці також змінювалася. Найвищий рівень товарності було зафіксовано у контролі –99,3% та у гібрида Арктика – 99,0% (рис. 2). Товарність у гібридів Кібрія та Капрікорн була дещо нижчою (98,6–98,9%).



**Рис. 2. Товарність урожаю досліджуваних гібридів у весняній плівковій теплиці (середнє за 2019–2021 рр.)**



**Висновки.** За вирощування гібридів огірка у весняній плівковій теплиці в умовах IV світлової зони України першими у фазу плодоношення рослин вступали гібриди Кібрія та Капрікорн. За площею листків перевагу мали гібриди Арктіка та Капрікорн. Найбільшу товарну урожайність було одержано в ранньостиглого гібрида Арктіка (14,3 кг/м<sup>2</sup>) та ультрараннього гібрида Кібрія (13,7 кг/м<sup>2</sup>).

# BIOLOGICAL SCIENCES

## STABILIZATION OF THE ACTIVITY OF STREPTOMYCETE MUTANTS

**Zhernosekova Irina**

Candidate of Biological Sciences, senior researcher, teacher  
Dnipro State Medical University  
Dnipro, Ukraine

**Introduction.** It is known that microbial lytic enzymes that are synthesized by streptomycetes are complex in nature. Such enzymes are widely used in biotechnology, research, medicine and veterinary medicine. Industrial production of lytic enzymes depends on the activity of the producer and the creation of conditions for its growth and biosynthesis. Lytic enzyme complex, which is synthesized by soil streptomycetes, has long been studied in the research laboratory of the Dnipro National University named after Oles Gonchar. A number of experiments have shown the possibility of using rifampicin in the selection of lithic enzyme producer as well as the ability of the antibiotic to stabilize the lithic activity of rifampicin-resistant mutants.

**Aim.** The main purpose of the work is to study the possibility of using the antibiotic rifampicin to stabilize the high activity of rifampicin mutants.

**Materials and methods.** Rifampicin-resistant mutants 1R-92 and 1R-232, derived from protoplasmic variant of *Streptomyces* P-29, were the objects of study. Biosynthetic activity of rifampicin-resistant mutants was determined under deep fermentation conditions after 72 hours at 28°C. The lytic activity of the mutants was measured by turbidimetric method using *Staphylococcus aureus* 209P test culture and expressed in Un/ml.

The effect of rifampicin on high activity stabilization was studied on 1R-92 and 1R-232 mutants. Cultures were sequentially reseeded to Gauze-1 medium without antibiotic and with its addition in different concentrations-5.0; 7.5; 10.0 µg/ml. The

lytic activity of the subcultures was determined in Un/ml and expressed in % of the activity of the original cultures.

**Results and discussion.** We observed a gradual decrease in the activity of mutants by 50-56% for 1R-92 and 1R-232, respectively, as a result of several reseedings. Previously, we used stabilizing selection, which is a very time-consuming process in our work with enzyme producers. Therefore, in our work with rifampicin mutants, we used a new approach that can stabilize their activity. We tested the introduction of rifampicin in different concentrations into agarized mutant culture media. Knowing that rifampicin exerts a selective pressure on the population of highly active strains, we assumed that it would also contribute to their stabilization.

The tested strains were sequentially reseeded onto Gause-1 agarized medium. Five subcultures in three lines were obtained: in the first line cultures were grown without antibiotic, in the second line - on media containing 5.0 µg/ml rifampicin, in the third line- on media with increasing concentrations of it (5.0; 7.5; 10.0; 12.5 µg/ml).

In the first line strains under study, lytic activity was 4,000 Un/ml and was maintained at this level in the first two subcultures. Further reseedings led to a decrease in the activity of both strains, in which by the fifth subculture it was only 50% of the initial activity.

In the second line for mutant 1R-92, the level of activity was not only maintained but even in the 2nd to 5th subcultures it increased by 20-25% compared to the control.

In the third line , the second subculture on medium with 7.5 µg/ml rifampicin showed a 30% increase in lytic activity. This indicates that rifampicin at concentrations of 5.0 to 7.5 µg/ml can be used as a stabilizing factor when culturing the 1R-92 mutant. For the 1R-232 mutant, the second line showed no stabilizing effect, while the third line with an increasing concentration of the antibiotic (7.5 to 12.5 µg/ml) provided a 20% increase in activity.

**Conclusions.** Summarizing the results of the study, we can conclude that rifampicin introduced in a certain concentration into the growth medium of antibiotic-

resistant mutants has the ability not only to stabilize their activity, but even to increase it in the first subcultures.

It was found that the stabilizing effect depends both on the antibiotic concentration in the medium and on the strain characteristics. We believe that the stabilizing effect of rifampicin introduced into the growth medium of rifampicin-resistant strains is due not only to the selection of active antibiotic-resistant spores but also to its effect on the regulatory mechanisms of secondary metabolic gene expression.

# ВПЛИВ НАНОАЛМАЗІВ НА МЕМБРАНИ ЕРИТРОЦИТІВ ПІД ЧАС РАДІАЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ ПУХЛИН

**Батюк Лілія Василівна,**

к.біол.н., доцент

Харківський національний медичний університет

**Кізілова Наталія Миколаївна,**

д.фіз.-мат.н., професор

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна

м. Харків, Україна

**Вступ.** Ультрадисперсні алмази детонаційного синтезу або, за сучасною термінологією, наноалмази (НА) були виділені з продуктів детонації вибухових речовин (тротил, гексоген) ще в 1963 р., але перші публікації про їх фізико-хімічні властивості з'явилися лише наприкінці 80-х років минулого століття [1,2]. Було встановлено, що НА мають високі адсорбційні характеристики (1-10 мкг-екв/м<sup>2</sup>), велику поверхню (до 450 м<sup>2</sup>/г), велику кількість неспарених електронів ((3-7)·10<sup>19</sup> спін/см<sup>3</sup>) і електричний заряд (-78,44 мДж/моль). Крім того, кристал НА, маючи хімічно пасивне ядро класичного кубічного алмазу, має досить хімічно активну поверхню з безпечних для людини функціональних груп [3,4]. При цьому НА, як і звичайні алмази, є хімічно інертними до хімічних і біохімічних реагентів, не є канцерогенними або мутагенними [5,6]. Ці властивості НА знайшли застосування в машинобудуванні, суднобудуванні, авіабудуванні, інструментальній промисловості, електроніці, електротехніці, радіотехніці, полімерних композиціях, гумотехнічних виробках, мастильних матеріалах, полірувальних сумішах тощо [7-9]. Хімічна стабільність НА, висока площа поверхні та каталітична активність привернули значний інтерес у застосуваннях, які пов'язані з енергетикою [10] і з сучасними нано- і біотехнологіями [11,12]. Нещодавно було показано, що НА проявляють антирадіційну дію на організм і можуть використатися при радіаційній терапії пухлин [13,14].

**Мета роботи.** В даній роботі наведені результати досліджень впливу НА на кров та еритроцити щурів, які зазнали сумарного рентгенівського опромінення в дозі 4,0 Гр, шляхом вивчення кількісних змін гематологічних показників периферичної крові щурів. Метою роботи є детальне дослідження фізико-хімічних властивостей НА і їх дії на еритроцити крові.

**Матеріали та методи.** 30 статевозрілих щурів лінії Wistar масою 160-180 г утримували у віварії на стандартній дієті, згідно з рекомендаціями Асоціації з оцінки та акредитації догляду за лабораторними тваринами (AAALAC) [15]. Рентгенівське опромінення в дозі 4,0 Гр проводилось в апараті РУМ-17 за стандартними характеристиками: напруга на трубці  $U = 190$  кВ, сила струму  $I = 10$  мА, потужність дози  $q = 50,7$  Гр /хв. НА додавали до стандартної дієти у вигляді суспензії перорально в дозі 20 мг/кг маси тіла з першої доби після опромінення, а потім протягом 30 днів. Суспензія має  $C = 0,01$  % від сухої маси НА у фізіологічному розчині.

Експеримент був організований у вигляді кількох серій:

1. Контрольна група 10 тварин: опромінення у дозі 4,0 Гр;
2. Експериментальна група 10 тварин: опромінення дозі 4,0 Гр + дієта з НА;
3. Інтактна група 10 тварин: дієта з НА.

На 3, 7, 14 і 30 дні у щурів відбирали зразки крові і досліджували гематологічні показники, кількості фрагментованих еритроцитів, масу еритроцитів і стійкість до кислотного гемолізу за стандартними методиками [16]. Статистичний аналіз отриманих даних проводився за допомогою інструментів пакету Statistica 13.3.

**Результати та обговорення.** Отримані результати дослідження гематологічних показників периферичної крові щурів (Табл. 1, Табл. 2) свідчать, що під впливом іонізуючого випромінювання (4 Гр) відбуваються значні порушення функціонального стану елементів системи кровообігу. Згідно з літературними даними, опромінення викликає явище деформації еритроцитів, внаслідок чого збільшується кількість ехіноцитів у периферійній крові. При

цьому на поверхні клітин з'являються шипуваті виступи, що є результатом зникнення поверхневих компонентів мембрани внаслідок протеолітичного розщеплення білкових сполук і появи дефектів, наприклад, наскрізних пор. У свою чергу, це призводить до збільшення проникності клітинної мембрани для іонів та інших речовин у бішарі ліпідів.

**Таблиця 1**

**Гематологічні показники крові щурів при рентгенівському опроміненні та прийомі НА (на 14 добу)**

Index	Серія 1	Серія 2	Серія 3
Гемоглобін (г/л)	95.8 ± 2.57	98.4 ± 2.01	130.3 ± 5.6
Еритроцити (10 <sup>12</sup> /л)	4.06 ± 0.06	4.26 ± 0.2	6.33 ± 0.25
Лейкоцити (10 <sup>9</sup> /л)	11.14 ± 2.33	11.04 ± 1.01	7.2 ± 0.8
Тромбоцити	371.4 ± 33.3	375.6 ± 24.6	527.3 ± 62.7
Швидкість седиментації еритроцитів (мм/год)	9.4 ± 1.12	6.8 ± 0.86	3 ± 0.37
Деформовані	7.4 ± 0.67	5.4 ± 0.6	2.01 ± 0.11
Сегментовані	44.8 ± 6.62	40.0 ± 4.18	22.3 ± 1.45
Лімфоцити	34.0 ± 5.59	45.7 ± 2.28	66.3 ± 2.35
Моноцити	12.8 ± 1.31	9.6 ± 1.47*	8.33 ± 0.96

Результати наших досліджень показують, що пік ехіноцитозу припадає на ранні стадії променевого ураження. Результати дослідження особливостей розвитку гематологічних реакцій за умов застосування НА в дієті щурів протягом радіаційної терапії порівняно з показниками в контрольній і інтактній групах свідчать про значну гемостимулюючу активність НА.

Відмічено достовірне зменшення часу гемолізу еритроцитів у опромінених тварин (в середньому до 48 і 56 %) і швидкості гемолізу еритроцитів (до 70 і 82 %) на 3-7 добу (Рис. 1, 2). Ці результати свідчать про радіаційне пошкодження мембранних структур еритроцитів. При застосуванні НА на 3-7 добу виявлено зменшення часу гемолізу (на 52 і 55 %) і підвищення швидкості осідання еритроцитів (до 95 і 133 %). На 14 добу час гемолізу значно

збільшується у тварин, які приймали НА порівняно з контролем (до 153%), а швидкість знижується до 49%. Це свідчить про підвищення стабільності клітинних мембран крові на фоні підвищення проникності клітинної мембрани для іонів, що може бути пов'язано зі збільшенням у периферичній крові нових форм еритроцитів з кісткового мозку.

**Таблиця 2**

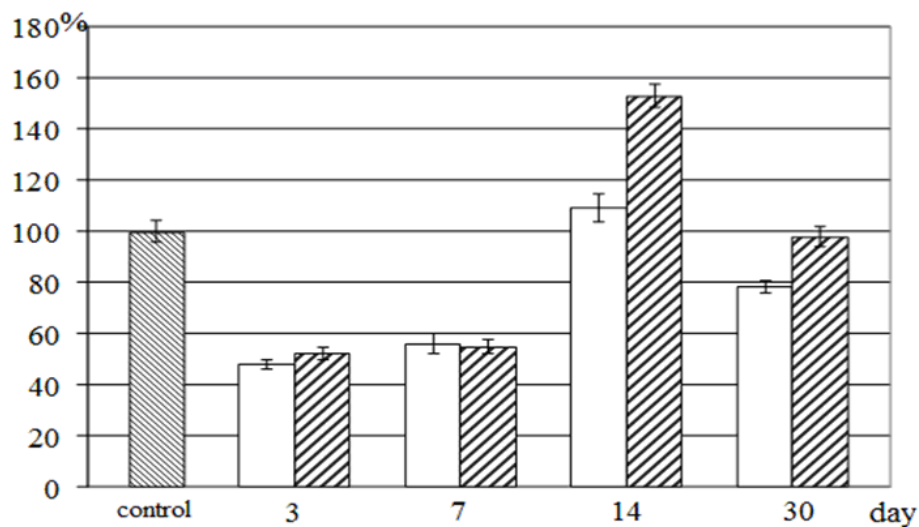
**Гематологічні показники крові щурів при рентгенівському опроміненні та прийомі НА (на 30 добу)**

Index	Серія 1	Серія 2	Серія 3
Гемоглобін (г/л)	76.8 ± 5,08	119.4 ± 4.5	130.3 ± 5.6
Еритроцити (10 <sup>12</sup> /л)	3.35 ± 0.28	6.07 ± 0.45	6.33 ± 0.25
Лейкоцити (10 <sup>9</sup> /л)	29.86 ± 7.68	6.74 ± 1.13	7.2 ± 0.8
Тромбоцити	254.8 ± 63.2	633.6 ± 98.5	527.3 ± 62.7
Швидкість седиментації еритроцитів (мм/год)	9.0 ± 1.25	3.4 ± 0.8	3 ± 0.37
Деформовані	8.4 ± 0.51	4.2 ± 0.73	2.01 ± 0.11
Сегментовані	58.2 ± 2.09	21.2 ± 2.41	22.3 ± 1.45
Лімфоцити	14.5 ± 2.48	67.4 ± 2.22	66.3 ± 2.35
Моноцити	17.8 ± 1.18	7.2 ± 0.67	8.33 ± 0.96

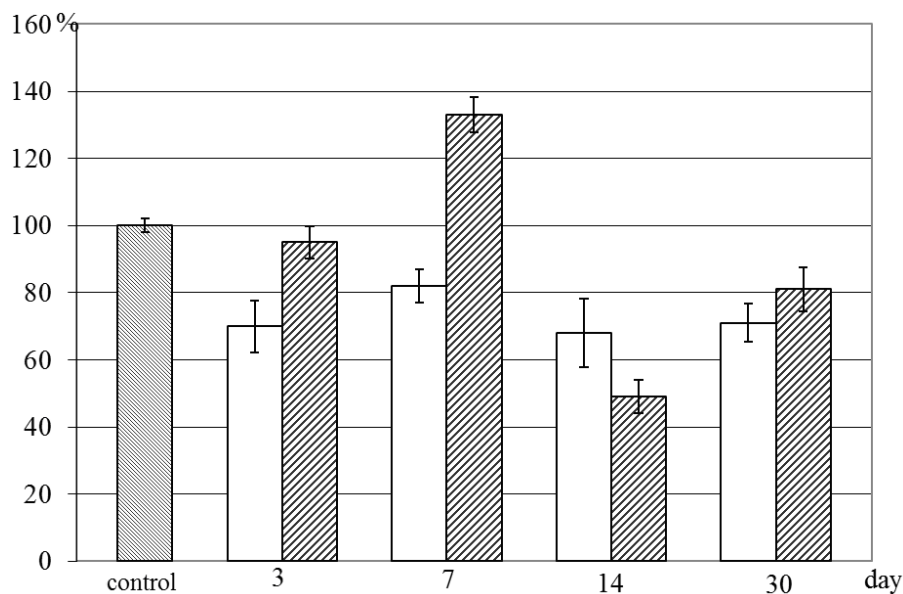
Через 30 діб після опромінення спостерігається відносне зменшення часу гемолізу майже до норми (на 98%), що свідчить про менше пошкодження мембранних структур еритроцитів. Це можна пояснити появою в крові еритроцитів з відновленими мембранами. Слід відзначити позитивний вплив НА на ці реакції, що проявляється в ослабленні ступеня пошкодження та активації репараційних процесів. Один із можливих механізмів цього процесу: накопичення НА на поверхні мембран еритроцитів змінює їх властивості. Ці закономірності свідчать про те, що під впливом радіації мембрани еритроцитів щурів зазнають суттєвої конформаційної зміни на молекулярному рівні, внаслідок чого змінюються їх структурно-функціональні властивості. Певний внесок у зміну характеристик еритроцитів можуть вносити порушення якісного складу мембран. Мембранні структури клітин крові при опроміненні та



застосуванні УДА характеризуються менш різкими змінами конформації, ніж мембранні структури клітини крові лише при опроміненні. УДД призводять до відносного поліпшення мембранних структур еритроцитів.



a



б

**Рис. 1. Час гемолізу еритроцитів щурів у порівнянні з контрольною групою (серія 1) на 14-ту (а) і 30-ту (б) добу: □ – серія 2; ▨ - серія 3.**

**Висновки.** Були експериментально досліджені склад периферійної крові, наявність пошкоджених і фрагментованих еритроцитів, швидкість осідання еритроцитів і їх стійкість до кислотного гемолізу. Всі гематологічні параметри крові зазнають змін, які характерні до іонізуючого опромінення стандартними дозами, що використовуються в радіаційній медицині.

Експериментально встановлено, що НА мають виражену радіопротекторну дію в умовах зовнішнього опромінення організму щурів. Встановлено протирадіаційні властивості НА за гемостимулюючою активністю в умовах зовнішнього променевого впливу на організм. В основі променевої активності НА лежать їх специфічні мембранотропні властивості, які забезпечують відновлення пошкоджених мембранних структур клітин крові, що комплексно підвищує загальну неспецифічну резистентність організму.

Перспективи застосування НА під час радіаційної терапії полягають у широкому діапазоні їх властивостей, низькій токсичності, біодоступності, слабкій вираженості або повній відсутності побічних ефектів.

### Література

1. V.V. Danilenko, On the history of the discovery of nanodiamond synthesis, *Phys. Solid. State.*, vol. 46, pp. 595–599, 2004.
2. J.A. Viecelli, S. Bastea, J. N. Glosli, F.H. Ree, Phase transformations of nanometer size carbon particles in shocked hydrocarbons and explosives, *J. Chem. Phys.*, vol. 115, pp. 2730–2736, 2001.
3. A.P. Puzyr, A.V. Baron, K.V. Purtov, E.V. Bortnikov, N. N. Skobelev, O.A. Mogilnaya, V.S. Bondar, Nanodiamonds with novel properties: A biological study, *Diam. Relat. Mater.*, vol. 16, pp. 2124–2128, 2007.
4. V.Yu. Dolmatov, Detonation synthesis ultradisperse diamonds: Properties and applications, *Chemical Reviews*, vol. 70, N7, pp. 607 – 626, 2001.
5. S. Chauhan, N. G. Jain, U. Nagaich, Nanodiamonds with powerful ability for drug delivery and biomedical applications: Recent updates on in vivo study and patents, *J. Pharmaceutic. Analysis*, vol. 10, N1, pp. 1-42, 2019.
6. C. Voycheva, Detonation Nanodiamonds: Opportunity for Pharmaceutical and Medical Application, *J. Pharm. Res.*, vol. 1, N2, pp. 1-5, 2017.
7. A.S. Barnard, S.P. Russo, I.K. Snook, Simulation and bonding of dopants in nanocrystalline diamond, *J. Nanosci. Nanotechnol.*, vol. 5, pp. 1395–1407, 2005.

8. J.Y. Raty, G. Galli, C. Bostedt, J.-Y. Raty, G. Galli, C. Bostedt, T. W. van Buuren, L.J. Terminello, Quantum confinement and fullerene-like surface reconstructions in nanodiamonds, *Phys. Rev. Lett.*, vol. 90 (3), pp. 370–401, 2003.
9. A.P. Puzyr, V.S. Bondar, A.A. Bukayemsky, G.E. Selyutin, V.F. Kargin, Physical and Chemical properties of modified nanodiamonds, NATO Science Series II. Mathematics, *Physics and Chemistry*, vol.92, pp. 261–270, 2005.
10. H. Zhao, G. Dong, L. Duan, L. Wang, Y. Qiu, Co-actions of ambient pressure and gas molecular adsorption on the carriers' transport in polycrystalline pentacene thin-film transistors, *J. Phys. Chem.*, vol. 117, pp. 58–63, 2013.
11. S.-J. Yuan, Y.-H. Xu, C. Wang, H.-C. An, H.-Z. Xu, K. Li, N. Komatsu, L. Zhao, X. Chen, Doxorubicin-polyglycerol-nanodiamond conjugate is a cytostatic agent that evades chemoresistance and reverses cancer-induced immunosuppression in triple-negative breast cancer, *J. Nanobiotechnology*, vol. 17 (110), pp.1-25, 2019.
12. E.T. Sangiao, A.M. Holban, Applications of Nanodiamonds in the Detection and Therapy of Infectious Diseases, *Materials (Basel)*, vol. 12, pp. 1-10, 2019.
13. L. Batyuk, N. Kizilova, V. Berest, Investigation of Antiradiation and Anticancer Efficiency of Nanodiamonds on Rat Erythrocytes, *IEEE Intern. Con. on Nanomaterials: Applications & Properties*, vol.4, pp. 95–98, 2017.
14. L. Batyuk, N. Kizilova, Protective action of nanodiamonds against influence of ionizing radiation in rats, *AS Cancer Biology*, vol. 4 (3), pp. 01–05, 2020.
15. M. Gettayacamin, L. Retnam, AAALAC International Standards and Accreditation Process, *Toxicological Research*, vol. 33, pp. 183–189, 2017.
16. Z.S. Barkagan, I.V. Tamarin, Evaluation of the degree of erythrocyte damage in disseminated intravascular coagulation, *Laboratory*, vol. 3, pp. 34–39, 1998.

## ПОЗИТИВНЕ МАЙБУТНЄ ПРИРОДИ ТА ЛЮДЕЙ

**Гончарова Марина Миколаївна**

Керівник гуртка еколого-натуралістичного відділу,

Назва гуртка: «Пролісок»

КПНЗ «ЦДЮТ «Гармонія» КМР

м. Кривий Ріг, Україна

Якби ви запитали пересічних громадян 100 років тому, як вони собі уявляють світ у 2021 році, навряд чи вони передбачили б, що населення планети складе 7,7 мільярда людей, маючи доступ до 2,71 мільярда смартфонів, віртуальної реальності та штучних сердець. Вони й уявити не могли, що цими великими подвигами людство також зуміло поставити мільйон видів біорізноманіття під загрозу зникнення та продовжує виснажувати природні ресурси в ім'я економічного зростання. Навіть повертаючись лише два роки потому — на початок 2019 року — було б важко уявити світ, поставлений на коліна невидимим ворогом — вірусом COVID-19, незважаючи на наші знання про попередні пандемії.

Зараз ми живемо в епоху антропоцентризму, коли людська діяльність є основною силою, що спричиняє безпрецедентні зміни навколишнього середовища, а нещодавня пандемія COVID-19 ще більше підкреслює деякі важливі повідомлення для людства. По-перше, для процвітаючої планети та людей «звичайний бізнес» більше не підходить. По-друге, для переходу до сталого та безпечнішого майбутнього все більш невизначеному антропоцентризму нині ще гостріше потрібні трансформаційні зміни. Є ще один урок, який слід засвоїти: як люди, ми змушені уявити, яке можливе краще майбутнє і як ми можемо діяти, щоб цього досягти. Нещодавня оцінка Всесвітньої організації праці викликає занепокоєння: більше половини молодих людей (15–29 років) у розвинених країнах і приблизно третина в країнах, що розвиваються, бояться або не впевнені щодо свого майбутнього трудового життя. Тому надзвичайно важливо залучати молодь і дослідників, які

починають свою кар'єру, до ініціатив сталого розвитку, щоб допомогти вирішити проблеми між поколіннями з більш свіжими поглядами на майбутнє.

У науці про стійкість трансформаційні зміни стосуються великих, часто довгострокових системних змін соціально-екологічних систем. Вправи з візіонерства, прогнозування сприяють створенню бажаних соціальних змін для того, щоб інноваційні втручання процвітали в трансформаційні зміни.

Молоді покоління також все ще недостатньо інтегровані в наукову політику та арену прийняття рішень загалом. Залучення молодих людей до цих вправ дає їм можливість інвестувати у формування майбутнього своїх суспільств і може допомогти підвищити чинники, які молодь вважає ключовими та важливими. Такі ініціативи, які активно залучають молодь до глобального прийняття рішень у сфері сталого розвитку та процесів виробництва знань, збільшують різноманітність зацікавлених сторін і дисциплін, які є вирішальними для успіху цих ініціатив.

Метою було позитивне бачення, а не бути обмеженими поточними установками та траєкторіями. В основі лежить позитивне майбутнє природи, для процесу візуалізації перспектив поколінь.

Існує тісний зв'язок між людьми та природою. Представимо його у чотирьох візіях людини в природі:

1. Новий антропоцентризм (прибережні системи) - у цьому баченні трансформаційна зміна поведінки як окремих людей, так і суспільства в цілому вважалася ключовим важелем для збереження природи в довгостроковій перспективі. Люди цінуватимуть природу вище своїх власних матеріалістичних цілей, тим самим роблячи марною потребу вимірювати успіх за допомогою ВВП або індивідуального багатства. Натомість індекс щастя був би широко поширеним показником, який використовується для вимірювання успіху. Це буде світ спільного використання, де індивідуальна матеріалістична власність не існує.

Усі використані товари та послуги повертаються назад у суспільство; «Одного разу одягнені» сукні діляться в їхніх громадах, як і транспорт —

безпілотні автомобілі та літаючі транспортні засоби доставки, а також спільні велосипеди та дошки для серфінгу — тому що здоров'я та фізична форма важливі як ніколи в цьому майбутньому! Відновлювана енергія є єдиним варіантом, одноразовий пластик більше не використовується, а всі продукти підлягають переробці та повторному використанню, тобто немає потреби продовжувати видобуток вугілля, нафти та газу (хоча видобуток все ще необхідний для інших товарів, таких як сонячні фотоелектричні елементи), і океан буде вільним від пластику.

Технологія підтримує високоефективну економіку, звільняючи значну кількість часу для дозвілля, даючи людям можливість розвивати мистецтво, культуру, особисте здоров'я, а також їхні міжособистісні та екологічні стосунки. Люди можуть проводити більше часу в прибережних екосистемах, що оточують їхнє місто; прогулянки узбережжям і пірнання в океані, щоб насолодитися біорізноманіттям. Це, у свою чергу, призведе до більшого зв'язку між людиною та природою.

Визнано, що це позитивне та амбітне бачення необхідно доповнити інноваційними стратегіями та практичними діями, а також стабільним населенням, щоб гарантувати, що кожен справді має рівний доступ до всіх благ природи.

## 2. Сільські трансформації (сільські пейзажі).

Сільські ландшафти майбутнього світу уявлялися як нова епоха, де сільські території є центрами відновлюваної економічної діяльності, а цінність має більше значення, ніж гроші. Закони та динаміка людських суспільств більшою мірою пов'язані з процесами екосистеми. З кращою та широкодоступною освітою люди також мають більшу обізнаність. Люди свідомо обирають використання лише стійких варіантів. Наука і технології відіграли велику роль у цьому баченні. Революційні інновації, такі як м'ясо, вирощене в лабораторії, і бактерії, що харчуються пластиком, допомогли створити світ більш екологічним. Оскільки в цьому світі м'ясо виробляють у лабораторіях, люди більше не вважають за краще тримати худобу. Це м'ясо,

вирощене в лабораторії, зараз є основним джерелом білка для людей. Це допомогло зупинити вирубку лісів, пов'язане з цим утворення відходів, викиди парникових газів та інші негативні наслідки, спричинені розведенням худоби. М'ясо відповідає всім стандартам безпечності харчових продуктів, що робить його безпечнішою та довговічнішою альтернативою, а отже, кращою. Однак це також означає, що більше немає засобів до існування, пов'язаних із розведенням худоби.

За допомогою штучного інтелекту (ШІ) і безпілотних літальних апаратів було виявлено деградовані території та визначено пріоритети для відновлення шляхом поширення насіння місцевих порід дерев. Відновлені ліси допомогли досягти більшого біорізноманіття, а також призвели до кращого надання екосистемних послуг. Це вимагає тісної співпраці з місцевими громадами, особливо з традиційними та корінними жителями, які мають величезні знання про ці місцеві дерева та через яких збирають і вирощують насіння. Це допомогло громадам оцінити свій зв'язок із природою та знання про неї, а також відчуття почуття піклування та надії на природу.

### 3. Екомережа (міста).

Це бачення ґрунтується на зміні суспільних цінностей, коли люди цінують справедливість, відповідальність, підзвітність та інклюзивність, які, на нашу думку, є основними цінностями, що визначають, як ми цінуємо та використовуємо природу. Поважається право людини на чисте та здорове довкілля для всіх, включаючи майбутні покоління. Повній та ефективній участі найбільш уразливих і маргіналізованих груп, включаючи молодь, жінок і корінні народи приділяється більше уваги, а також значущим і не символічним просторам у прийнятті рішень. Це свідчить про важливу роль, яку вони відіграють у збереженні біорізноманіття. Значення корінних та місцевих знань для здорової планети також визнається та поважається.

Спільноти об'єднані та цінують співпрацю, що проявляється в тому, як ми знаходимо рішення, засновані на природі. Ці процеси полегшуються, зокрема завдяки технологіям і додаткам, які, наприклад, збирають дані про

всесвітню флору та фауну, здійснюють моніторинг навколишнього середовища за допомогою науки.

У цьому майбутньому природа процвітає. Міста стають екологічнішими завдяки використанню екологічно чистої енергії, технологій, інфраструктури та розробок для зменшення впливу міст на навколишнє середовище. Зелені насадження цінують і доглядають. Агроекологічне комунальне землеробство в містах широко практикується і допомагає досягти продовольчого суверенітету. Ці самоврядні землі також пов'язані між собою. Передбачається, що збільшення потужностей для вирощування їжі на місцевому рівні може зменшити негативний вплив транспортування на далекі відстані, відходів від упаковки та нестабільних джерел енергії. Це допомогло стерти дихотомію між сільськими та міськими районами.

Люди почуваються добре, коли роблять добро, і від цього стають щасливішими. Люди діють, виробляють і споживають, враховуючи потреби інших людей і благополуччя природи. Замість того, щоб гроші, влада, економічна вигода та розвиток були основними цілями, це бачення натомість цінувало б щастя, благополуччя та цілісність нашої системи життєзабезпечення, якою є біорізноманіття. У цьому світі передбачається, що збереження біорізноманіття є частиною нашого способу життя.

#### 4. Наша земля (сільські пейзажі).

У цьому баченні сільські ландшафти більше не є синонімом бідності, деградації та труднощів, а тепер є центрами прогресу та гармонії між природою та людиною. Оскільки базові людські потреби задовольняються легко, сільська місцевість знову заселилася завдяки зворотній міграції, і більше немає ані фінансової диспропорції, ані стигми, пов'язаної з життям у місті чи селі. Люди живуть комфортно, а надмірне споживання замінюється високою якістю, стійкою розкішшю та доступом до можливостей для подорожей.

Товари переміщуються вільно та легко, а це означає, що планування території може здійснюватися на міжнародному рівні, де регіони призначені для вирощування та виробництва кількох продуктів, для яких вони найбільше



підходять. Система мереж автоматизованих електромобілів перевозить людей з одного кінця світу на інший за години, використовуючи місцеві електромережі. З них виробляється достатньо чистої відновлюваної енергії, щоб задовольнити всі потреби в енергії протягом року. Ми успішно відмовилися від викопного палива. Поряд зі збільшенням швидкості подорожей люди охоче змішуються в глобальному масштабі, а расова сегрегація залишилася в минулому. У цьому майбутньому громада має право голосу та повноваження приймати рішення щодо розвитку та управління природними ресурсами. Кожен має рівне представництво, оскільки дискримінація більше не приймається або ігнорується.

Цей світ дотримується економіки, заснованої на обміні, і обмін є новим способом отримання речей. Ставлення до виробництва та економіки змінилося від підтримки конкуренції та зростання до співпраці для підвищення ефективності. Багатство ресурсів, доступних завдяки цій економічній моделі, означає, що люди більше не конкурують між собою, культурні кордони менш важливі, а агресивний націоналізм більше не сприймається. Фінансова безпека завдяки новій економічній моделі та сталий спосіб життя, що впливає з культурних змін і способу життя, допомогли досягти того, що природа розглядалася як життєво важлива частина суспільства, яку слід поважати та пишатися нею.

Також існує тісний зв'язок між людьми та природою в усіх чотирьох візіях, чому сприяє відродження біорізноманіття та зелених насаджень.

Настання нового антропоцентризму - епохи, в якій люди стали домінуючою силою змін на планеті - несе з собою виклик, як уявити, яким міг би бути кардинально інший, більш справедливий і стійкий світ. Заглядати на 100 років уперед – непросте завдання, і особливо для міленіалів воно виглядає досить похмуро. Враховуючи зростання ультраправих політичних рухів, які не мають інтересів справедливості та стабільності в центрі своїх маніфестів, це важливий час для молоді, щоб мати змогу протистояти таким політичним залежностям з більш обнадійливим шляхом. альтернативи. Однак про молодь

часто забувають як про учасника у формуванні наративу, так і в розробці рішень для побудови більш бажаного майбутнього. У цих візіях виклали набір можливих бачень майбутнього, що жодне з них насправді не здійсниться, але, беручи участь у такій творчій вправі, можна намітити курс на краще майбутнє. Ці історії, на які спираємось у скрутний час, визначатимуть напрямок, який ми оберемо. Тому нам потрібно уявити собі кращий набір майбутнього для людей і планети, щоб ми могли вплинути на кращий вибір у сьогоднішні.

Пропонуємо ці бачення як відправну точку для початку розмови про те, як може виглядати бажане майбутнє з точки зору молодих людей. Закликаємо інших розпочати власні процеси бачення, щоб збагатити набір різноманітних історій, які молодь може розповісти про майбутнє, якого вона хоче.

# СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИВЧЕННЯ І ОХОРОНИ ТВАРИННОГО СВІТУ КАРПАТСЬКОГО БІОСФЕРНОГО ЗАПОВІДНИКА

**Довганич Ярослав Омелянович,**  
зав. зоол. лаб.

**Годованець Богдан Йосипович,**  
к.б.н., с.н.с.

**Ляшенко Євген Костянтинович,**  
с.н.с.

**Покиньчерда Віра Валеріївна,**  
с.н.с.

**Покиньчерда Василь Федорович,**  
заст. нач. відділу.

**Попович Юрій Миколайович,**  
пров. інж.

Карпатський біосферний заповідник, м. Рахів, Україна

## **Вступ.**

Тваринний світ Карпатського біосферного заповідника (КБЗ) на сьогодні налічує 3763 види тварин, з яких 68 видів ссавців, 194 види птахів, 10 видів плазунів, 15 видів земноводних, 29 видів риб, 1 вид круглоротих, 84 види моллюсків, 2980 видів комах та 379 видів інших груп безхребетних. З них 285 видів занесені до Червоної книги України та різноманітних міжнародних червоних списків. На території заповідника виявлено також понад 20 ендемічних видів і підвидів тварин (Годованець et al., 2018).

Оскільки усі тварини є невід'ємними складовими частинами природних екосистем і зв'язані між собою та з іншими компонентами невидимими екологічними зв'язками, погіршення стану популяції хоча б одного виду може спричинити погіршення стану всієї екосистеми. Ця закономірність визначає завдання зоологічних досліджень на території заповідника та на територіях, що до нього прилягають.

## **Мета роботи.**

Основними завданнями зоологічних досліджень у Карпатському біосферному заповіднику є інвентаризація тваринного світу (вивчення видового складу), моніторинг за станом популяцій ключових видів і при необхідності їх менеджмент та розробка методів збереження і відновлення популяцій рідкісних видів, які є найбільш вразливими і потребують особливої уваги.

## **Результати та обговорення.**

**Інвентаризація.** Наводимо деякі підсумки інвентаризації фауни заповідника за останні 5 років. На території заповідника і в зоні його діяльності виявлено 4 нових видів ссавців. Це нічниця крихітна (*Myotis alcathoe*), бобр європейський (*Castor fiber*), шакал (*Canis aureus*). Виявлено також 5 нових видів птахів: білоока чернь (*Aythya nyroca*), великий крохаль (*Mergus merganser*), жовтоногий мартин (*Larus cachinnans*), синьга (*Melanitta nigra*), чечевиця (*Carpodacus erythrinus*), 3 види молюсків (*Leistus baenningeri*, *Agonum antennarium*, *Harpalus solitaries*) та 375 видів комах. Проведено попередню інвентаризацію токовищ глушця (*Tetrao urogallus*). На території заповідника виявлено 18 токовищ.

Виявлені також нові види для окремих масивів: для Долини нарцисів – полоз ескулапів (*Zamenis longissimus*), для Трибушанського відділення – мала біла чапля (*Egretta garzetta*), золотомушка червоночуба (*Regulus ignicapillus*) і фазан (*Phasianus colchicus*), для Широколужанського відділення – мала біла чапля (*Egretta garzetta*) і беркут (*Aquila chrysaetos*), для Рахів-Берлибаського відділення – червоновола гагара (*Gavia stellata*).

Уточнено статус перебування та поширення на території заповідника багатьох видів птахів, зокрема червонокнижних беркута (*Aquila chrysaetos*), сичика-горобця (*Glaucidium passerinum*), волохатого сича (*Aegolius funereus*), довгохвостої сови (*Strix uralensis*), біоспинного (*Dendrocopos leucotos*), трипалого (*Picoides tridactylus*) та зеленого (*Picus viridis*) дятлів, червоночубої золотомушки (*Regulus ignicapillus*). Вперше за останні 25 років доведено

гніздування чорного лелеки (*Ciconia nigra*) на території заповідника (в Угольському відділенні знайдено його гніздо).

**Моніторинг.** Моніторинг стану популяцій ссавців за останні 5 років показав, що після тривалого зниження почала підніматися чисельність таких видів як кабан, вовк, лисиця, ведмідь, рись, кіт лісовий, видра, заєць-русак. Стабільною залишилася чисельність козулі, куниць лісової та кам'яної, дрібних куницевих та білки. Чисельність оленя кілька років поспіль падала, а в останні два роки стабілізувалася на мінімальному рівні.

Шляхом підрахунку чисельності, річного приросту, кормової бази деяких видів ссавців встановлено, що в регіоні заповідника високий рівень незаконного відстрілу ведмедів, рисей та оленів. Результати опубліковані в наукових статтях (Довганич, 2010, 2014а,б, 2017).

Моніторинг стану популяцій птахів показав, що чисельність популяцій рідкісних видів залишається сталою. Стан популяцій птахів дозволяє оцінити вивчення їх гніздової біології. На території заповідника та прилеглих територіях щорічно обстежується близько 100 гнізд різних видів птахів.

Моніторинг за строками прильоту і відльоту деяких видів птахів показав, що в останні роки спостерігається тенденція до більш раннього прильоту та відльоту перелітних птахів (Годованець, Борик, 2017; Годованець, Попович, 2017). Імовірно це викликано глобальними кліматичними змінами. При цьому помічено, що кількість днів перебування птахів у регіоні заповідника не змінилася.

Моніторинг стану популяцій плазунів на території заповідника показує, що чисельність даної групи тварин залишається майже незмінною. Тривожною є ситуація з полозом лісовим (*Zamenis longissimus*), який на деяких ділянках постійного перебування практично повністю зник, але при цьому реєструється на територіях де раніше не зустрічався. В останні роки збільшилася тривалість сезонної активності. При чому реєструється, як більш рання перша поява так і більш пізня остання поява плазунів (Попович, 2014).

Моніторинг за станом популяції земноводних показав, що чисельність переважної більшості видів за останні 5 років не зазнала суттєвих змін. Так чисельність саламандри плямистої (*Salamandra salamandra*) лишається стабільно високою, однак останні роки значно скоротилася денна активність цього виду в теплий період року, що пов'язано з загальним підвищенням температури у літній період. Також спостерігається значне скорочення чисельності тритона альпійського (*Ichthyosaura alpestris*), що також можна пов'язати зі змінами клімату, оскільки личинки цього виду дуже чутливі до підвищення рівня ультрафіолету. Також помітно збільшилась чисельність жаби гостромордої (*Rana arvalis*) (Покин'ючерета, 2016).

В результаті минулорічного моніторингу риб було відмічено дунайського лосося (*Hucho hucho*), який мешкає у річках заповідника, але не реєструвався протягом останніх 3 років. Під час обліку чисельності у період нересту форелі струмової (*Salmo trutta m. fario*) обліковано найменшу кількість особин за останні 5 років. Зростання чисельності відмічено тільки для хариуса європейського (*Thymallus thymallus*).

У заповіднику здійснюється моніторинг за чисельністю популяції короїда-друкаря (*Ips typographus*) з використанням феромонних пасток. За останні 4 роки щорічні моніторингові дослідження за динамікою чисельності популяції цього виду показали депресію популяції на пробних ділянках. Дощова та прохолодна погода під час льоту імаго та розвитку личинок (квітень-травень) несприятливо впливали на його розмноження.

На території заповідника проводиться вивчення якісно-кількісного співвідношення безхребетних фітофагів трав'яного ярусу лучних біотопів. Достовірно встановлено, що сінокосіння негативно впливає як на чисельність, так і на видове різноманіття деяких таксонів безхребетних, зокрема на рівнокрилих (Homoptera), жуків (Coleoptera), лускокрилих (Lepidoptera) та павукоподібних (Arachnida).

Вивчення чисельності фонових та рідкісних видів булавовусих лускокрилих (Lepidoptera, Rhopalocera) на постійних облікових ділянках в

лучних та лісо-лучних ландшафтах заповідника показало, що суттєвих змін чисельності за роки проведення обліків не відбувалося.

Проводиться вивчення різних аспектів біології та аутекології рідкісних, вразливих та нечисленних видів булавовусих та вищих різновусих лускокрилих (*Macroheterocera*). За останні 5 років виявлено та закартовано близько 15 оселищ рідкісних видів комах, зокрема 15 видів лускокрилих, 3 видів бабок та 5 видів жуків. На основі багаторічних досліджень розроблено низку рекомендацій щодо покращення збереження рідкісних видів комах у заповіднику та на прилеглих територіях (Ляшенко, 2015; 2016; 2017).

**Природоохоронні рекомендації.** Науковими співробітниками зоологічної лабораторії заповідника розроблені Плани дій щодо збереження і відтворення 1 рідкісного виду ссавців (бурий ведмідь), 7 рідкісних видів птахів (беркут, глушець, тетерук, довгохвоста сова, волохатий сич, сплюшка, сичик-горобець,), 1 рідкісного виду земноводних (тритон карпатський) (Покиньючерда, 2017), 8 рідкісних видів комах (стрічкач тополевий, сатурнія грушева, сатурнія мала, сатурнія павоніелла, березовий шовкопряд, золотистий коконопряд, скабіозовий бражник та бражник Прозерпіна). Більшість цих планів дій опубліковані у наукових виданнях, однак ці плани ще потребують більш детальної прив'язки до потреб і умов заповідника.

**Перспективи зоологічних досліджень.** В заповіднику планується продовжувати інвентаризацію фауни. Особлива увага буде приділятися інвентаризації тих груп безхребетних, по яких у заповіднику немає фахівців. Слід відмітити, що інвентаризація деяких з цих таксонів комах вже успішно розпочата у 2017 році за допомогою фахівців сторонніх науково-дослідних установ України на основі угод про наукову співпрацю, яку й надалі планується продовжувати.

Також планується посилити прикладний природоохоронний аспект у зоологічних дослідженнях та розробляти природоохоронні рекомендації, які можна застосовувати у практичній діяльності заповідника.

Рівень зоологічних досліджень у заповіднику планується підвищити завдяки кращому забезпеченню сучасним обладнанням, активізації міжнародної співпраці та розробці проектних пропозицій для одержання стороннього додаткового фінансування.

Планується розробка спеціалізованих електронних баз даних, які мають бути об'єднані в єдину мережу зі збереженням інформації в Інтернеті і доступом до неї через Інтернет.

Також необхідно проводити вивчення впливу глобальних кліматичних змін на тваринний світ заповідника. Для більшості видів ці зміни є несприятливими, однак сьогодні важко сказати, як цьому можна запобігти.

**Проблеми збереження фауни.** Деякі види ссавців для життя потребують значно більших територій, ніж територія заповідника (ведмідь, рись, вовк). Для їх збереження охорона повинна здійснюватися по всій території карпатського регіону. Заповідник може відігравати роль тимчасового притулку для таких видів. Забезпечити надійну охорону цих видів може екологічна мережа, вузлами якої є природоохоронні території, оточені буферними зонами і з'єднані екологічними коридорами, які дають можливість тваринам безпечно мігрувати з однієї ділянки на іншу (Довганич, 2010а).

Є також види ссавців, які використовують територію заповідника тільки для зимівлі (наприклад, деякі види кажанів). Якщо такі види не охороняти на інших територіях, то заповідник не зможе забезпечити їх збереження.

Є види ссавців, які мають цінне хутро, їстівне для людини м'ясо, роги, ікла, шкіру, які цінуються людьми. На такі види полюють браконьєри (Довганич, 2010б, 2013, 2014а,б, 2017). Час від часу браконьєрське полювання трапляється навіть на території заповідника, хоча служба охорони намагається всіма силами боротися з цим ганебним явищем.

Є види ссавців, які стали рідкісними з незрозумілих причин (наприклад, норка європейська, тхір лісовий, горностай). Щоб встановити причини їх низької чисельності і вжити заходів щодо відновлення їх популяцій, необхідно провести спеціальні дослідження, які вимагають значних додаткових коштів.



На території заповідника в основному проводиться пасивна охорона птахів. Охороняються місця їх проживання. Така охорона є недостатньою для багатьох видів птахів (беркут, совоподібні, курині та ін.). Для покращення охорони потрібно більше впроваджувати різні біотехнічні заходи (приваблювання сов за допомогою штучних гніздівель, підкормка беркута взимку тощо). Ряд перелітних видів птахів перебувають на території заповідника тимчасово (перелітні види). Тому територія заповідника не може відігравати значної ролі у їх охороні. Деякі види птахів потребують більших територій ніж заповідні масиви (беркут, малий підорлик, лелека чорний). Ці види охороняються лише частково. Також, зрідка можуть траплятися випадки браконьєрства на куроподібних (глушець). Потрібно більше приділяти уваги охороні токовищ в період току глушця та тетерука, які знаходяться поблизу межі заповідника.

Як показали наші дослідження на прикладі птахів (Годованець, 2007) значний розвиток екотуризму матиме негативний вплив на збереження фауни. Основними чинниками такого впливу є порушення біотопів, забруднення та фактор турбування. За силою впливу на популяції тварин основним негативним чинником є фактор турбування. Наслідками негативного впливу екотуризму на тварин буде зменшення щільності та успішності розмноження, зміна просторового розміщення. Як показують наші дослідження найбільший негативний вплив екотуризму на тварин відмічається при масовому щоденному відвідуванні маршрутів та на місцях постійних стоянок. Значне зменшення негативного впливу екотуризму на фауну можна досягнути при добре організованому екотуризмі та науковому туризмі. Тому, для зменшення негативного впливу екотуризму на тваринний світ та в цілому на природне середовище потрібно приділяти велику увагу правильній організації екомаршрутів. Проходження груп повинно бути у супроводі кваліфікованих провідників-екскурсоводів, повинен проводитися відповідний інструктаж, запроваджена дієва система штрафування за порушення правил тощо. Крім

того, потрібно розробити та впровадити реальні оцінки допустимого рекреаційного навантаження на маршрут чи об'єкт і дотримуватися їх.

Одним із чинників, який негативно впливає на чисельність плазунів, є незначна наявність місць природного мешкання, які знаходяться під охороною заповідника. Придатні для мешкання місця роздрібнені на невеличкі за площею території та безпосередньо межують із зоною діяльності людини. Серед людей ще, на жаль, не до кінця викоренені хибні уявлення про плазунів, все «повзуче» сприймається як щось негативне і може завдати тільки шкоди. Зокрема, помилкове надання статусу отруйних більшості видів змій призводить до їх знищення населенням. Найбільше в таких випадках потерпають види занесені до ЧКУ – полоз ескулапів (*Zamenis longissimus*) та мідянка звичайна (*Coronella austriaca*).

Земноводні в своїй життєдіяльності потребують чистих водойм, брак яких останнім часом спостерігаємо навіть на території заповідника. Туристичне навантаження призводить до забруднення високогірних ставків та озер побутовим сміттям та побутовою хімією, що призводить до зменшення чисельності таких рідкісних видів як тритони карпатський і альпійський. Крім того земноводні для розмноження часто використовують тимчасові водойми, що утворюються вздовж гірських ґрунтових доріг, і гинуть від автотранспорту. Створення штучних нерестових водойм могло би значно покращити цю ситуацію.

Практично всі види безхребетних не потребують спеціальної охорони – їм цілком достатньо дотримання заповідного режиму, за виключенням окремих, дуже локально поширених, нечисленних видів. Іноді спеціального режиму охорони потребують надзвичайно рідкісні або вразливі види, для яких спеціально розробляються плани дій (практичні рекомендації) щодо поліпшення збереження їх популяцій.

### **Висновки.**

1. Виявлені нові види тварин для окремих масивів КБЗ.

2. Налагоджений постійний моніторинг за станом популяцій тварин, з особливим акцентом на рідкісні та вразливі види.
3. Розроблені природоохоронні рекомендації у вигляді Планів дій по збереженню рідкісних та вразливих видів тварин.
4. Намічені перспективи зоологічних досліджень.
5. Обговорюються проблеми подальшого збереження фауни заповідника.

### Список використаної літератури:

Годованець Б.Й. Вплив екотуризму на збереження орнітофауни Українських Карпат //Екотуризм і сталий розвиток у Карпатах: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. (Рахів 10–12 жовтня 2007) – Рахів, 2007. – С. 72–75.

Годованець Б. Й., Борик О. В. До фенології зозулі (*Cuculus canorus*) на території Карпатського біосферного заповідника // Природа Карпат: науковий щорічник карпатського біосферного заповідника та інституту екології Карпат НАН України. – 2017 – № 2. – С 60 – 65.

Годованець Б.Й., Попович Ю.М. До фенології ластівки сільської (*Hirundo rustica*) на території Карпатського біосферного заповідника // Природа Карпат: науковий щорічник Карпатського біосферного заповідника та Інституту екології Карпат НАН України. – 2017. – Том 3. – С. 85–90.

Годованець Б. Й., Довганич Я. О., Ляшенко Є. К., Покиньючерда В. В., Покиньючерда В. Ф., Попович Ю. М. Різноманіття тваринного світу Карпатського біосферного заповідника // Проблеми збереження гірських екосистем та сталого використання біологічних ресурсів Карпат. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції з нагоди 50-річчя організації Карпатського біосферного заповідника (Україна, м. Рахів, 22-25 жовтня 2018 року). – Івано-Франківськ: НАІР, 2018. – С. 126 – 133.

Довганич Я. О. Роль природоохоронних територій Карпат у збереженні великих хижих ссавців // Природно-заповідні території: функціонування, моніторинг, охорона. Матеріали міжнар. наук. конф., присвяченої 30-річчю з

дня створення Карпатського національного природного парку. – Яремче, 2010. – С. 46-48.

Довганич Я. О. Аналіз причин низької чисельності благородного оленя у зоні діяльності Карпатського біосферного заповідника // Національні природні парки – минуле, сьогодення, майбутнє. Матеріали міжнар. наук.-практич. конф. до 30-річчя створення Шацького національного природного парку (Світязь, 23–25 квітня 2014 року). – Світязь, 2014а. – С. 447-452.

Довганич Я. О. Проблеми збереження великих хижаків українських Карпат // Вивчення та збереження біорізноманіття в сучасних умовах: Матеріали заоч. всеукр. конф., присвяч. 180-річчю заснув. каф. зоології (вересень 2014 р., м. Київ). – Київ, 2014б. – С. 15-18.

Довганич Я. О. Рись (*Lynx lynx* L.) у зоні діяльності Карпатського біосферного заповідника // Природа Карпат: науковий щорічник Карпатського біосферного заповідника та Інституту екології Карпат НАН України – 2017, – № 1 (2). – С. 66-76.

Ляшенко Є. К. План дій щодо поліпшення збереження бражника Прозерпіни (*Lepidoptera, Sphingidae*) в Карпатському біосферному заповіднику // Історичні та сучасні аспекти вивчення біоти Карпат: Мат-ли наук. конф., присвяч. 60-річчю Високогорн. біолог. стаціонару ЛНУ. – Львів, 2015. – С. 80–82.

Ляшенко Є.К. План заходів щодо поліпшення збереження золотистого коконопряду (*Lepidoptera, Lasiosampidae*) на території Закарпаття // Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень: Матеріали III міжнар. наук-практ. конф. (сmt. Путила - м.Чернівці, 13-14.05.2016 р.). – Чернівці: Друк Арт, 2016. – С. 179 – 181.

Ляшенко Є. К. План дій щодо збереження бражника скабіозового (*Lepidoptera, Sphingidae*) в Карпатському біосферному заповіднику // Природоохоронні території : Досвід та перспективи розвитку: мат-ли Всеукраїнської наук.-практ. конф.(сmt. Оржиця, 24-25.05.2017 р.). – Тернопіль : Вид-во “Крок”, 2017. – С. 48 – 51.

Покиньючерда В. В. Збереження рідкісних видів батрахофауни в Карпатському біосферному заповіднику // Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень : матеріали Третьої міжнар. наук.-практ. конф. (13-14 трав. 2016 р., смт Путила – м. Чернівці, Україна) / наук. ред. І. В. Скільський, А. В. Юзик ; М-во екології та природ. ресурсів України, Нац. природ. парк «Черемоський» та ін. – Чернівці : Друк Арт, 2016. – С. 243-245.

Покиньючерда В.В. План дій щодо збереження тритона карпатського (*Lissotriton montandoni* (Boulenger, 1860) в Карпатському біосферному заповіднику // Природоохоронні території: досвід та перспективи розвитку // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (смт. Оржиця, 24 – 25 травня 2017 р.). – Вип. 1. – Тернопіль: Видавництво «Крок», 2017. - С. 70 – 73.

Попович Ю.М. До вивчення герпетофауни Карпатського біосферного заповідника // Вивчення та збереження біорізноманіття в сучасних умовах. Матеріали заочної Всеукраїнської наукової конференції, присвяченої 180-річчю заснування кафедри зоології (вересень 2014 р., м. Київ). – Київ, 2014. – С. 61

## ЕКОЛОГО-БІОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ

**Коцюрба В. П.,**

кан. мед. наук, старший викладач

**Кухнюк О. В.,**

доктор філософії, старший викладач

Черкаська медична академія

м. Черкаси, Україна

**Кухнюк В. В.,**

викладач

Черкаське вище професійне училище

будівельних технологій

**Вступ./Introduction.** Посилений розвиток промисловості, збільшення автотранспорту, масштабне використання хімічних засобів захисту рослин та мінеральних добрив, глобальна комп'ютеризація і постійні техногенні катастрофи у світі суттєво вплинули на стан навколишнього середовища планети й призвели до появи нових проблем, пов'язаних із забрудненням важкими металами ґрунту, повітря, водного середовища та живих організмів.

Забруднення важкими металами (ВМ) є одним з найбільш поширених і найсильніших за дією хімічних забруднень [1].

**Актуальність теми** зростає ще й у зв'язку з активним веденням бойових дій Російської Федерації та масового знищення військової техніки та боєприпасів на території України. Сьогодні ми вже спостерігаємо значні втрати серед людей, інфраструктури та економіки. Набагато менше уваги приділяємо екологічній, соціальній та продовольчій кризі під час війни. Однак ці та інші втрати у довгостроковій перспективі можуть призвести до більшої кількості смертей – як в Україні, так і в інших країнах Європи та світу.

Згідно з Індексом екологічної ефективності, ще до початку російського вторгнення в лютому 2022 року Україна посідала низьку позицію щодо якості повітря, біорізноманіття та здоров'я екосистеми. Після закінчення війни

екологічна ситуація в Україні, ймовірно, стане ще гіршою, ніж будь-коли – зокрема, через велику кількість знищеної військової техніки [2].

**Ціль роботи./Aim.** З'ясувати причини виникнення забруднення важкими металами, дослідити їх еколого-біологічне значення та вплив на загальний стан організму людини. Надати рекомендації, які можуть зменшити токсичний вплив важких металів і покращити здоров'я українців.

**Матеріали та методи./ Materials and methods.** Вивчено інтернет-ресурси та літературні джерела з питань надходження ВМ у біосферу та організм людини, їх впливу на живий організм. Проведений аналіз та синтез інформації з наукової літератури та мережі Інтернет.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** До групи ВМ належать наступні хімічні елементи – В, Со, Ni, Cu, Zn, Cd, Sn, Sb, Hg, Pb, Bi. Також до даного списку вчені додають Mn, Fe, Ag, W, Pt, Au [4,5]. В якості критеріїв для характеристики важких металів науковці використовують відносну атомну масу, густину, токсичність, поширеність у природі, участь у природних та техногенних циклах, здатність до біоаккумуляції та біомагніфікації [3].

Важкі метали у різних середовищах здатні акумулюватися або мігрувати до об'єктів живої природи залежно від: кліматичних умов, фізико-хімічних властивостей і реакції середовища. Важкі метали беруть активну участь у біологічних процесах, входять до складу багатьох ферментів, тому деякі з них є «мікроелементами» [4, 5].

Важкі метали та інші токсичні елементи накопичуються найбільше у печінці і виводяться з організму людини дуже повільно.

Відомо, що у різних сферах народного господарства широко застосовують більше 70 хімічних елементів, з яких 43 – небезпечні метали. Серед них найбільшу токсичну дію мають Cu, Zn, Cd, Hg, Pb [6].

Моніторинг безпеки продуктів рослинного походження за останні роки в Україні показав, що відмічається перевищення показників по свинцю в межах 0,80-3,80% , по ртуті – 0,50–4,68% і по кадмію відповідно 1,0-1,75% [6].

Досліджено, що такі важкі метали як Ртуть, Свинець і Кадмій, не є життєво необхідними. Вони негативно впливають на ріст, розвиток біоти та здоров'я людини навіть за низьких концентрацій [7, 8]

Зокрема, Свинець вражає нервову систему, кістковий мозок, кров, судини, генетичний апарат клітин, впливає на синтез білків і проявляє гонадотоксичну і ембріотоксичну дію. Отруєння свинцем спричиняє захворювання сатурнізм.

Ртуть та його сполуки акумулюються у нирках, печінці, головному мозку, мають тератогенний вплив. Симптоми масового отруєння ртуттю були описані у 1953 році та отримали назву хвороба Мінамата.

Кадмій - один з найотруйніших елементів, незначні концентрації його призводять до захворювань нервової системи та кісткової тканини. Хронічне отруєння Cd призводить до захворювання ітай-ітай, яке описане в Японії у 1956 році.

Механізми токсичного впливу важких металів та їх солей на рослини, тварини і людину до кінця не з'ясовані. Токсичні елементи нерівномірно розподіляються між багатьма тканинами людського організму. Так, більшість Свинцю (90 %) знаходиться у кістках, проте його токсичність виявляється за рахунок решти 10 %, розподілених у інших тканинах людського організму [9].

Існує кілька механізмів потрапляння важких металів до організму людини: інгаляційний, пероральний, у т. ч. аліментарний та через шкіру.

На жаль, динаміка спостережень за ВМ не дає оптимістичних прогнозів щодо зменшення їх як в об'єктах навколишнього середовища, так і в продуктах рослинництва.

**Висновки./Conclusions.** Доведено, що важкі метали у більшості є особливо токсичними для людини, бо порушують нормальні процеси в клітинах. Найбільш небезпечними для навколишнього середовища і людини є Ртуть, Свинець і Кадмій.

Вивчення механізмів захисту від підвищених концентрацій важких металів знаходиться на ранній стадії.



Необхідно зменшити надходження важких металів у навколишнє середовище та організм людини, зокрема з продуктами харчування, тому їх лабораторний контроль є важливим для збереження здоров'я населення.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кабата-Пендиас А., Пендиас Х. Микроэлементы в почвах и растениях. М.: Мир, 1989. 439 с.
2. Як війна Росії впливає на екологію, енергетику та продовольство в Україні та Європі [Електронний ресурс] // Режим доступу <https://zaborona.com/interactive/russian-war-inpacts/#rec461812094>  
(дата звернення: 04.08.2022)
3. Грабак Н. Х., Топіха І. Н., Давиденко В. М., Шевель І. В. Основи ведення сільського господарства та охорона земель: навчальний посібник, 2-е видання. К.: Професіонал, 2006. 496 с.
4. Ильин В. Б., Гармаш Г. А., Гармаш Н. Ю. Влияние тяжелых металлов на рост, развитие и урожайность сельскохозяйственных культур. *Агрoхимия*. 1983. № 6. С. 91–99.
5. Дегодюк Є. Г. Вирощування екологічно чистої продукції рослинництва. К.: Урожай, 1992. 515 с.
6. Дабіжук Т. М., Денисик Г. І. Аналіз джерел забруднення сполуками важких металів продуктів харчування в Україні. *Наукові записки Вінницького педуніверситету*. 2010. Вип. 20. С. 161–167.
7. Ильин В. Б. Тяжелые металлы в системе почва – растение. Новосибирск: Наука, 1991. 87 с.
8. Ландін В. П., Тараріко М. Ю. Традиційна і альтернативна технології відтворення енергопотенціалу радіоактивно забруднених ґрунтів. *Науково-практичний журнал: Збалансоване природокористування*. № 3. К.: 2015. С. 42–46.
9. Рекомендації з адаптації існуючої системи моніторингу забруднення ґрунтів відповідно до проекту рамкової Ґрунтової Директиви ЄС та Ради Європи. К., 2011. 23 с.

**РОДИНА CHENOPODIACEAE У ФЛОРИ МІСТА ОДЕСИ**

**Немерцалов В. В.,**

к.б.н., професор

КЗВО «Одеська академія неперервної освіти Одеської області»

**Коваленко С. Г.**

к.б.н., доцент

**Васильєва Т. В.**

к.б.н., доцент

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

**Вступ./Introduction.** Флора міст являє собою сукупність видів, які опинилися на певній території у результаті як природних, так і антропогенних, техногенних, історичних та багатьох інших факторів. При дослідженні флори міст (урбанofлори) варто враховувати, що той чи інший фактор може грати певну роль. Протягом історії розбудови міст та становлення їх флори комплексна дія різноманітних факторів створює своєрідні умови, що так чи інакше відображаються на складі флори, у якій є види, що відрізняються за географічним походженням, належністю до певної фракції флори, хронотипом, ступенем урбанізації та натуралізації, життєвими формами та ін. В останні десятиріччя одним з визначальних чинників є глобальна зміна кліматичних умов в регіонах. Так, за літературними даними в останні роки кількість опадів на території України практично не зменшується, проте через підвищення температури збільшується випаровування вологи. Аридизація клімату вже відсунула межу українського степу на північ на 300 км [1].

Серед провідних родин флори м. Одеси родина Chenopodiaceae знаходиться на 9 місці.

Родина Chenopodiaceae у світовій флорі об'єднує 100 родів і понад 1600 видів. Її представники поширені у природі переважно в степах, пустелях і на прибережних солонцях та солончаках: тобто вони ксерофіти й галофіти. Серед лободових є однорічні і багаторічні трави, напівкущі, кущі і навіть невеликі

деревця, наприклад: саксаул (*Haloxylon*). Рослини часто з борошнистою поволокою. Стебла частіше прямостоячі. Листки прості, дуже різноманітні за формою, без прилистків. Листкорозміщення чергове, рідше супротивне. Інколи листки редуковані, або зростаються з міжвузлями стебла. Корінь переважно стрижневий, розгалужений. У деяких родів є тенденція до його розростання, потовщення і перетворення в запасуючий орган.

**Мета роботи./Aim.** Продовження опрацювання історичної колекції П.С. Шестерікова, які є складовою частиною гербарію Одеського національного університету імені І.І. Мечникова (MSUD) [7]. Аналіз представників родини Chenopodiaceae за результатами роботи з гербарними колекціями, друкованими матеріалами та власними зборами. Проведення систематичного аналізу досліджених видів, їх життєвих форм, належності до фракцій флори, хронотипу, ступеню адаптації, натуралізації та урбанізації в умовах міста [4, 6, 11], потенційної господарської цінності [2, 4, 6].

**Матеріали і методи./Materials and methods.** Використано загально відомі методи: порівняльно-описовий, морфолого-флористичний, історичного пошуку та історичної інтерпретації тексту. Життєві форми визначали за Екофлорою [4]. Відношення рослин до фракцій флори та визначення їх хронотипів проводили за В.В. Протопоповою [5, 6]. Ступінь урбанізації встановлювали за Віттігом та співавторами [11] і власними спостереженнями [2, 3]. Виділяли урбанофоби, факультативні урбанофоби, урбанонейтралі, урбанофіли, факультативні та облігатні урбанофіли.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** У таблиці 1 представлено перелік видів цієї родини з даними про знаходження видів у роботах Е. Ліндеманна [10], П.С. Шестерікова [7-9], сучасних дослідженнях, життєвої форми рослин та ступеню їхньої урбанізації. У таблиці використані такі умовні позначення ступень урбанізації: ун - урбанонейтралі, оф – облігатні урбанофіли, уф – урбанофіли, уфоб – урбанофоби, фуф – факультативні урбанофіли, фуфоб – факультативні урбанофоби.

Види родини *Chenopodiaceae* у флорі Одеси

Рід	Вид	Життєва форма	Джерело					Ступінь урбанізації
			1	2	3	4	5	
<i>Athriplex</i>	<i>A. aucheri</i> Moq.	1 р.					+	ун
	<i>A. hortensis</i> L.	1 р.	+			+	+	уф
	<i>A. micrantha</i> C.A. Mey	1 р.	+	+	+		+	уф
	<i>A. oblongifolia</i> Waldst. et Kit.	1 р.					+	уф
	<i>A. patula</i> L.	1 р.	+	+	+	+	+	уф
	<i>A. prostrata</i> Boucher ex DC.	1 р.				+	+	фуф
	<i>A. rosea</i> L.	1 р.					+	фуф
	<i>A. sagittata</i> Borkh.	1 р.	+	+	+	+	+	уф
	<i>A. sphaeromorpha</i> Iljin	1 р.					+	фуф
	<i>A. tatarica</i> L.	1 р.	+	+	+		+	уф
<i>Bassia</i>	<i>B. hirsuta</i> (L.) Asch.	1 р.	+	+	+	+	+	фуф
	<i>B. hyssopifolia</i> (Pall.) O. Kuntze	1 р.	+	+	+	+	+	фуф
	<i>B. sedoides</i> (Pall.) Asch.	1 р.	+	+	+	+	+	фуф
<i>Beta</i>	<i>B. trygina</i> Waldst. et. Kit.	полікарп.	+	+	+	+		уфоб
	<i>B. vulgaris</i> L.	1-2 р.				+	+	фуф
<i>Ceratocarpus</i>	<i>C. arenarius</i> L.	1 р.	+	+		+		фуфоб
<i>Chenopodium</i>	<i>C. album</i> L.	1 р.	+	+	+	+	+	ун
	<i>C. glaucum</i> L.	1 р.	+	+	+	+	+	фуф
	<i>C. foliosum</i> Aschers	1 р.				+		
	<i>C. hybridum</i> L.	1 р.				+	+	фуф
	<i>C. lanceolata</i> Muhl. et Willd.	1 р.					+	фуф
	<i>C. murale</i> L.	1 р.					+	фуф
	<i>C. opulifolium</i> Schrad.ex DC.	1 р.				+	+	фуф
	<i>C. polyspermum</i> L.	1 р.				+		
	<i>C. rubrum</i> L.	1 р.	+	+	+	+	+	фуф
	<i>C. schraderanum</i> Schult.	1 р.				+		
	<i>C. strictum</i> Roth.	1 р.					+	оуф
	<i>C. urbicum</i> L.	1 р.				+	+	уф
	<i>C. vulvaria</i> L.	1 р.	+	+	+	+	+	фуф
<i>Corispermum</i>	<i>C. hyssopifolium</i> L.	1 р.		+	+	+	+	фуфоб
	<i>C. marschallii</i> Steven	1 р.	+	+		+		

	<i>C. nitidum</i> Kit. subsp. <i>microspermum</i> (Host) Mosyakin	1 p.	+	+	+		+	фуф
<i>Halimione</i>	<i>H. pedunculata</i> (L.) Aellen	1 p.		+		+		фуфоб
	<i>H. verrucifera</i> (M.Bieb.) Aellen	полікарп.	+	+		+		
<i>Halocnemum</i>	<i>H. strobilaceum</i> (Pall.) M. Bieb.	полікарп.	+	+		+		
<i>Kochia</i>	<i>K. laniflora</i> (S. G. Gmel.) Borbas	1 p.	+	+	+	+	+	ун
	<i>K. prostrata</i> (L.) Schrad	полікарп.	+	+	+	+	+	фуф
	<i>K. scoparia</i> (L.) Schrad	1 p.				+	+	уф
<i>Petrosimonia</i>	<i>P. oppositifolia</i> (Pall.) Litv.	1 p.	+	+	+			
	<i>P. triandra</i> (Pall.) Simonk.	1 p.	+	+				
<i>Polycnemum</i>	<i>P. arvense</i> L.	1 p.	+	+		+		
	<i>P. majus</i> A.Braun	1 p.	+	+	+		+	фуф
<i>Salicornia</i>	<i>S. prostrata</i> Pall.	1 p.	+	+	+	+	+	ун
<i>Salsola</i>	<i>S. collina</i> Pall.	1 p.		+				
	<i>S. soda</i> L.	1 p.		+				
	<i>S. tragus</i> L.	1 p.	+	+	+		+	уф
<i>Spinacea</i>	<i>S. oleracea</i> L.	1 p.					+	фуф
<i>Suaeda</i>	<i>S. altissima</i> (L.) Pall.	1 p.	+	+	+	+	+	фуф
	<i>S. prostrata</i> Pall.	1 p.		+	+		+	фуф
	<i>S. salsa</i> (L.) Pall.	1 p.	+	+	+		+	фуф

Примітки: Джерело: 1 – Е. Ліндеманн [10]. П.С. Шестеріков: 2 – Матеріали для флори [8], 3 – Визначник [9], 4 – гербарна колекція [7], 5 – збори Т. В. Васильєвої -Немерцалової [3].

Як видно з результатів, наведених у табл. 1, родина Chenopodiaceae у флорі м. Одеси складається з 15 родів та 50 видів. Найкрупнішими є роди: *Chenopodium* – 13 видів, *Athriplex* – 10 в.; *Bassia*, *Corispermum*, *Kochia*, *Salsola*, *Suaeda* по 3 в., *Beta*, *Halimione*, *Petrosimonia*, *Polycnemum* по 2 в. Інші роди є одновидовими.

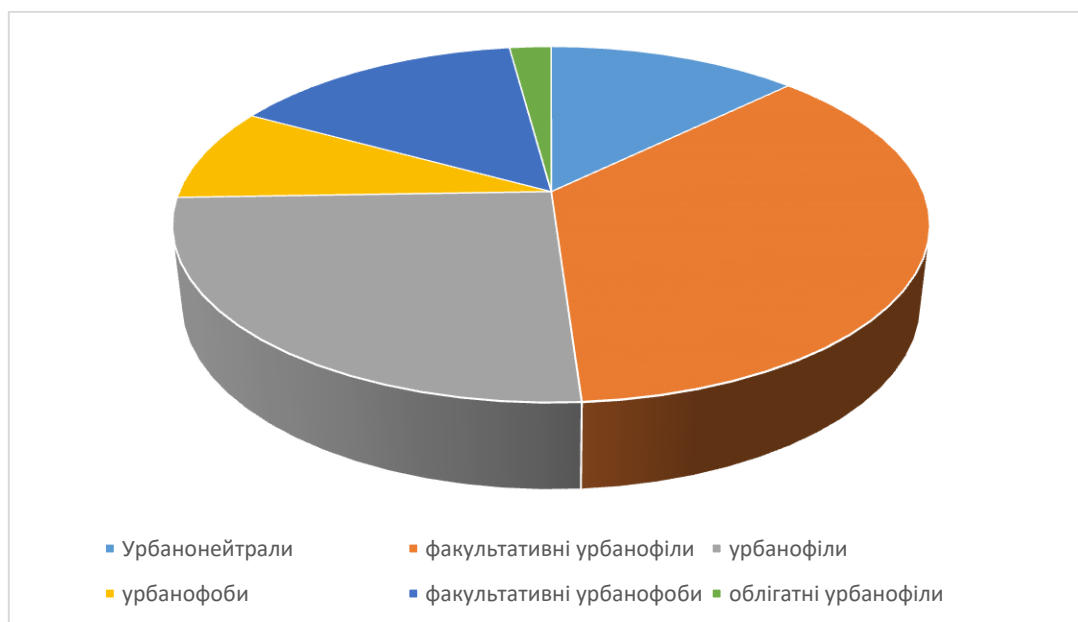
За життєвою формою з 50 видів рослин родини Chenopodiaceae, представлених у флорі м. Одеси, 45 – однорічники, 4 полікарпіками та один вид – *Beta vulgaris* є 1-2 річником.

За аналізом роботи Е. Ліндеманна [10] вказано 29 видів цієї родини, характерних для даного регіону. При цьому *Beta trygina*, *Ceratocarpus arenarius*, *Corispermum marschallii*, *Halimione verrucifera*, *Halocnemum strobilaceum*, *Petrosimonia oppositifolia*, *P. triandra*, *Polycnemum arvense*, *Salsola soda* у сучасній флорі міста не знайдені.

П.С. Шестеріков у своїх працях вказував різну кількість представників родини Лободові для флори м. Одеси та її околиць. Так у Визначнику [9] вказано 23 види рослин, а у Матеріалах для флори ...[8] та історичній гербарній колекції [7] наведено 33 види.

35 в. з родини Chenopodiaceae знайдено у сучасній флорі міста [2]. Серед них *Chenopodium strictum*, *Ch. lanceolata*, *Ch. murale*, *Ch. opulifolium*, *Ch. strictum*, *Ch. urbicum*, *Atriplex aucheri*, *A. oblongifolia*, *A. prostrata*, *A. rosea*, *A. sphaeromorpha*, *Kochia scoparia*, *Spinacea oleracea*, *Beta vulgaris*– знайдено зараз вперше.

Ступінь урбанізації встановлювали за Віттігом та співавторами і власними спостереженнями. Виділяли урбанофоби, факультативні урбанофоби, урбанонейтралі, урбанофіли, факультативні та облігатні урбанофіли. Їх кількісне співвідношення показано на рис. 1.



**Рис. 1. Розподіл Лободових у флорі Одеси за ступенем урбанізації**

Як видно, найбільшою кількістю представлені факультативні урбанофіли та урбанофіли – тобто види, поширені у межах поселень. Далі йдуть факультативні урбанофоби і урбанофоби – види, що зазвичай не ростуть у межах поселень або швидко їх уникають, а також урбанонейтралі. Облігатним урбанофілом – тобто видом, поширеним у поселеннях з інтенсивною діяльністю, є *Chenopodium strictum*.

Найбільше за кількістю видів серед досліджених Лободових відноситься до апофітної фракції – 26 видів ( апофітів – 7 видів, випадкових апофітів – 12 в., геміапофітів – 7 в.).

За хронотипом представлені археофіти та кенофіти. Археофітів – 5 видів. З них: Середземноморського походження – два види, Середземноморсько – Східнотуранського (1 в.) та Середземноморсько –Ірансько –Туранського (2 в.) походження. Кенофітів – 11 видів. Серед них Передньо – Азійського, Центральнo – Азійського, Азійського, Середньо – Європейського, Середземноморсько – Ірансько -Туранського, Ірансько-Туранського, Східно – Середземноморського (по 1 в.), Середземноморсько –Туранського та Північно – Американського ( по 2 в.).

За потенційною господарською цінністю переважають бур'яни, хоча серед досліджених видів є багато лікарських, харчових, жиरोлійних, кормових. Серед отруйних такі види: *Chenopodium album*, *Ch. glaucum*, *Ch. hybridum*, *Ch. vulvaria*.

До кінця XX ст. Одеса була пов'язана різноманітними торговельними зв'язками із різними країнами світу, а також мала Чорноморське пароплавство, де працювало декілька сотень суден, що забезпечували туристичні та суховантажні перевезення. Тому відбувався постійний занос нових видів рослин, змінювався видовий склад рослин апофітної та адвентивної фракцій флори, їх кількість, розповсюдження містом та ступінь натуралізації.

Таким чином, у флорі м. Одеси зафіксовано 50 видів рослин родини Лободові, 35 видів вказано для сучасної флори. зараз відсутні 9 видів, які вказувалися у кінці XIX ст. та з'явилися 14 нових видів родини Chenopodiaceae,

які раніше не вказувалися. Представники дослідженої родини за життєвою формою є переважно однорічними рослинами, що належать до апофітної фракції флори. За хронотипом переважають кенофіти, які мають найчастіше середземноморське походження, у складі родини присутні також 2 види з Північної Америки. Рослини дослідженої родини добре натуралізувалися в умовах міста. Найбільше серед них видів, що належать до групи урбанофілів. За господарською цінністю переважають бур'яни.

### Література:

1. Аридизація клімату та зміни в агровиробництві / Агронімія Сьогодні / П'ятниця, 17 січня 2020 [електронний ресурс] // режим доступу: <http://agro-business.com.ua/agro/ahronomiiasohodni/item/16220-arydyzatsiia-klimatu-ta-zminy-v-ahrovyrobnnytstvi.html>
2. Васильєва Т.В., Немерцалов В.В., Коваленко С.Г. Конспект флори Одеси. – Одеса: Освіта України, 2019. – 396 с.
3. Васильєва-Немерцалова Т.В. Синантропна флора припортових міст північно-західного Причорномор'я і шляхи її розвитку: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук: спец. 03.00.05 «Ботаніка» / Т.В. Васильєва-Немерцалова. – Київ, 1996. – 22 с.
4. Екофлора України. – К.: Фітосоціоцентр, 2000-2010. – Т. 1-6.
5. Протопопова В.В. Види-трансформери у флорі Північного Причорномор'я / [В.В. Протопопова, М.В. Шевера, С.Л. Мосякін, В.А. Соломаха, та ін.] // Укр. ботан. журн. – 2009. – 66, № 6. – С. 770–782.
6. Протопопова В.В. Синантропная флора Украины и пути ее развития. — Киев: Наук. думка, 1991. — 204 с.
7. Скарби гербарію ОНУ. Гербарна колекція П.С. Шестерікова / укладачі к.б.н. доц. Коваленко С.Г., к.б.н. доц. Немерцалов В.В., ст. викладач Бондаренко О.Ю., к.б.н. доц. Васильєва Т.В.- Одеса: Освіта України, 2014.- 196 с.
8. Шестериков П.С. Материалы для флоры юго-западной части Одесского уезда Херсонской губернии. – Одесса, 1894. – 96 с.



9. Шестериков П.С. Определитель растений окрестностей Одессы. – Одесса, 1912. – 539 с.
10. Lindemann E. Prodrumus Florae Chersonensis. – Odessa.1872. – 229 p.
11. Wittig R., Diesing D., Godde M. Urbanophob – Urbanoneutral – Urbanophil. Das Verhalten der Arten gegenüber dem Lebens raum Stadt. –1985. – V.177, N 5-6. S. 265-282.

## ПАТРІАРХ ЛІСУ

**Святенко Людмила Володимирівна**

Завідуюча еколого-натуралістичним відділом,

Керівник гуртка «Бабусина скринька»

КПНЗ «ЦДЮТ «Гармонія» КМР

м. Кривий Ріг, Україна

У дитинстві нам снилися джунглі Амазонки й африканські савани, пампаси Південної Америки і засніжені простори Антарктиди. Всі ми мріяли про подорожі, та далеко не кожному вдалося здійснити ці мрії. А от мандрівка краєм, де ми живемо, — цілком реальна. І головне — вона не менш захоплююча. Ви не зустрінете екзотичних, велетенських — до метра в діаметрі — квітів, не побачите пташку розміром із метелика і метелика розміром з пташку. Та варто від'їхати від міста, пройти через зелену леваду, зупинитися на березі кришталево чистої річки, заглибитись у ліс, глянути на стіну струнких сосен, на крислаті дуби, тонкі гілки плакучих верб, вслухатись у різноголосий хор пташиної дрібноти, що дзвенить навкруги, і ви зрозумієте: оце і є справжня, неповторна краса — тиха, довірлива і велична. Як ви здогадалися, мова йтиме, про природу, а якщо точніше, то про її маленьку частинку — дуби.

Виховуємо любов до природи, розвиваємо вміння бачити і відчувати її красу; формуємо переконання в потребі примножувати природні багатства своєї землі. Природа — не лише великий, щедрий дім, який годує і гріє. Вона й основа естетичного, духовного розвитку кожного з нас.

Краса, міцність, сила, величність завжди діяли на уяву людей. А дуб саме такий — міцний, величний, сильний і, звичайно ж, красивий. Недаремно римляни називали його «кверкус» — красень. «Не торкнуті віками, одного віку із Всесвітом, вони вражають своєю безсмертною долею, як найбільше чудо світу, - писав про дуба знаменитий римський учений Пліній Старший, який жив у першому столітті нової ери.

Дуб у римлян був деревом верховного бога Юпітера і вважався священним. Давні греки називали дуб деревом Зевса і також шанували його. В інших народів дуби були символами сили й мужності, вірності й довголіття. Вінком із дуба нагороджували героя, а дубова гілка означала могутність роду.

Пошанували це дерево й інші далекі предки. У давніх слов'ян головним богом вважався Перун — володар грому і блискавки. Дуб називали «перунове дерево», із дуба вирізали фігурки грізного бога, навколо нього розкладали вісім кострів.

Давні слов'яни приносили своїм богам жертви. І робили це під дубом. Під дубом судили і рядили жерці. Тільки в дубових гаях збиралися князі на важливі поради. В житті наших предків дуб відігравав важливу роль.

Костянтин Порфірогенет у X ст. записав, що русичі на о. Хортиця молилися дубові-велетню і приносили в жертву йому живих птахів, хліб та м'ясо. Може, вважали дуб центром світу? Втім, могли молитися й через вогненні знаки блискавок (блискавки можуть влучити у ці високі дерева). Зі шрамом-«відзнакою» дуб міг прожити ще не одне сторіччя, а люди вшанували «дерево бога-громовержця», як взагалі шанувала предмети, обпалені небесним вогнем.

Східні слов'яни називали дуб деревом, звідси й назва одного з племен — древляни, тобто люди, що жили у дібровах. Древлянська земля лежала на захід від Києва, в зоні сучасного Полісся.

У Києві в дохристиянський період головний пантеон богів Перуна, Велеса, Даждьбога та інших знаходився на Старокиївській горі під могутнім багато-віковим священним дубом. 988 року після прийняття християнства князь Володимир Святославич наказав знищити пантеон язичницьких богів. Зрубали й кинули у воду і священний дуб — храм верховного божества. Зображення Перуна пливло за течією вниз по Дніпру. Кияни бігли берегом і кричали: «Видибай, наш боже, видибай». Зглянувшись на слізні прохання людей, дерево пристало до суші. На честь такої події ближнє село назвали Видубичі.

У давні часи слов'яни, багато інших народів вважали дуб священним. В Елладі його присвячували Аполлону. Головного олімпійського бога Зевса зображували з дубовим вінком на голові. Золоте руно царя колхів зберігалось на вершині високого дуба.

Відомо 6000 видів дубів, поширених у Європі, Азії, Африці й Америці.

В нашій країні зустрічається близько 20 видів дубів. Найбільш відомий дуб черешчатий, той самий, який римляни називали красенем: саме про ці дуби Пліній говорив, що вони «не торкнуті віками», і про такий дуб писав О.С. Пушкін.

Дуби дійсно незвичайні довгожителі. Патріарх наших лісів — могутнє дерево до 50 м заввишки і до 2 м у діаметрі, вкрите темно-сірою корою, з міцними гілками. Дуб утворює могутню кореневу систему: не боїться посухи, доживає до 1006 років, а окремі екземпляри живуть до 2000 років.

В Україні відомий дуб, обхват стовбура якого становить 6,32 м, близько 700 років росте в селі Верхня Хортиця, поблизу м. Запоріжжя. Це так званий «запорізький дуб». Багато старих дубів є і в Біловезькій Пущі. Дуба справедливо порівнюють з лісовим зеленим богатирем.

Не дивлячись на свою силу, дуб — дерево ніжне, боїться сильних морозів. Дуб — теплолюбиве і світлолюбиве дерево.

Дуб росте не дуже швидко. Той, хто захоче виростити дуба, повинен запастися терпінням на довгий час. Потрібно не одне людське життя, щоб виріс справжній дуб-богатир.

Жолуді — плоди дуба. Але беззахисний плід у могутнього довгожителя. Шансів у жолудя перетворитися в дерево не так вже й багато. Дикі звірі, птахи поїдають жолуді. Збирають їх і люди. Але з уцілілих проростають не всі. Жолуді дуже примхливі. Варто їм трошки підсохнути чи підмерзнути, як вони гинуть. Проростають тільки деякі. Якщо природа не подбала про розповсюдження жолудів — залишається тільки дивуватися, як до нашого часу збереглися дуби.

Старі дерева викликають у кожної людини особливі відчуття: і цікавість, і шанобливе захоплення, і науковий інтерес.

Обхват стовбура найстарішого дуба нашої області, що росте на території Юзефінської дачі у Рокитнівському районі, понад вісім метрів. Спеціалісти запевняють: «патріарху» не менше тисячі років. Отже, зовсім молодим деревцем він був свідком того, як жило літописне плем'я древлян. Територія дуже мальовнича, там зберіглося чимало старих дубів: 300, 400-річні дерева.

Старі дуби віком понад 250 років охороняються також на 54 га в урочищі Острожчин Острозького району, в урочищі Олександрівка (14 га) Дубнівського району, де вікову дуброву обрало місцем гніздування багато птахів, в урочищі Нетреби (53 га) Рокитнівського району.

# MEDICAL SCIENCES

## PHYSIOLOGICAL AND HYGIENIC ASPECTS OF THE FORMATION OF HIGH PROFESSIONAL CAPACITY OF MODERN STUDENTS

**Serheta Ihor**

Doctor of Medical Sciences, Professor,  
Head of the Department of General Hygiene and Ecology  
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnitsya, Ukraine

**Makarova Olha**

PhD, Physician-pediatrist  
Vinnitsya, Ukraine

**Introductions.** At the current stage of the development of society, one of the most important tasks of preventive medicine should be considered the preservation and strengthening of health, increasing the level of social and professional capacity of children, adolescents and young people [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]. Adequate solution of the identified task necessitates the collection of information on the state of health and environment, in-depth study of social, ecological, sanitary-hygienic and psychological-pedagogical conditions of stay, peculiarities of education and training, critical periods of development and leading risk factors, development and substantiation of modern preventive technologies in order to prevent or reduce the degree of their negative effects, evaluation of the effectiveness of the approaches that have been implemented [3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14].

**Aim.** The aim of the research was to study physiological and hygienic aspects of the formation of high professional capacity of modern pupils and students who acquire various specialties in the conditions of modern educational institutions.

**Materials and methods.** The study was conducted among students of the National Pirogov Memorial Medical University, Vinnitsya. Hygienic, psychophysiological, psychodiagnostical and epidemiological methods were used to achieve the goal. Statistical analysis of data content was carried out on the basis of a

package of application programs for rich statistical analysis “Statistica 6.1” (license No. AXX910A374605FA).

**Results and discussion.** Based on the data obtained in the course of research, as well as the results of correlation and cluster analysis of indicators of the functional state of the organism of young women and young men, a number of characteristics of the development of psychophysiological functions and personality traits, health status, characteristics of living conditions and lifestyle, educational success, which have a clear interrelationship with the criterion indicators of the level of professional suitability of students, the degree of which increases significantly during the time of stay in the educational institution. Several stable cluster groupings of the studied indicators were determined, primarily integral-adaptive personal-oriented, integral-adaptive environmental-oriented and micro-social-hygienic clusters, which determine the main directions of psychohygienic correction and prevention measures. A conceptual approach to predicting the professional fitness of students was developed, and during step-by-step regression and factor analysis, scientifically based statistical models were developed for predicting the level of professional readiness, the prevalence of morbidity with temporary loss of working capacity and chronic morbidity, and generalized criteria for prognostic assessment of professional fitness and the level of health were determined students at different stages of their stay at the educational institution.

**Conclusions.** It was revealed that the leading components of conducting effective and adequate to the set goals diagnosis, forecasting and correction of professional suitability and professional capacity of students are: taking into account data on the peculiarities of professional activity in the main medical specialties based on the results of the assessment of hygienic factors of the industrial environment; carrying out a professional assessment of specialties; analysis of the peculiarities of the processes of formation of psychophysiological functions and personality traits in the natural conditions of professionally oriented educational activities; adequate probabilistic forecasting of changes that take place in the course of professional training in both natural and preformed conditions, as a result of the use of various

methods of health-corrective direction, based on the use of statistical models; definition and practical application of preventive technologies for improving the functional state of the organism, forming, preserving and strengthening the health of young women and young men.

## REFERENCES

1. Гончарук Е. Г., Бардов В. Г. Сергета І. В., Омельчук С. Т. Комплексна оцінка стану здоров'я дітей і підлітків як гігієнічна проблема: методологічні та прикладні аспекти (огляд літератури). *Журнал АМН України*. 2003. Т. 9, № 3. С. 523-541.

2. Нікберг І. І., Сергета І. В., Цимбалюк Л.І. Гігієна з основами екології. К.: Здоров'я, 2001. 504 с.

3. Полька Н. С., Сергета І. В. Актуальні проблеми психогігієни дітей і підлітків: шляхи та перспективи їх вирішення (огляд літератури і власних досліджень). *Журнал НАМН України*. 2012. Т. 18, № 2. С. 223-236.

4. Сергета І. В., Бардов В. Г. Оцінка стану здоров'я дітей, підлітків та молоді і сучасні технології його збереження та зміцнення. *Вісник Вінницького державного медичного університету*. 2003. Т. 7, № 2/2. С. 799-800.

5. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Стоян Н. В., Дреженкова І. Л., Макаров С. Ю. Університетська гігієна у контексті імплементації “Закону про вищу освіту”: фізіолого-гігієнічні основи, реалії та шляхи розвитку. *Довкілля та здоров'я*. 2016. № 4 (80). С. 46-52.

6. Черешнюк Г. С., Сергета І. В., Пилипчук В. Л., Краснова Л. І. Проблеми впровадження добровільного медичного страхування та шляхи їх розв'язання. *Фінансові послуги*. 2006. № 2. С. 22-26.

7. Сердюк А. М., Полька Н. С., Сергета І. В. Психогігієна детей и подростков, страдающих хроническими соматическими заболеваниями. Вінниця: Нова книга, 2012. 336 с.

8. Мороз В. М., Макаров С. Ю., Серебреннікова О. А., Сергета І. В. Навчальний стрес та психофізіологічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти. Вінниця :



ТОВ “ТВОРИ”, 2020. 184 с.

9. Мороз В. М., Серебреннікова О. А., Сергета І. В., Стоян Н. В. Психофізіологічні та психогігієнічні основи ефективного використання здоров’язберігаючих технологій у закладах вищої освіти Вінниця: ТОВ “ТВОРИ”, 2021. 208 с.

10. Сергета І. В., Бардов В. Г., Дреженкова І. Л., Панчук О. Ю. Гігієнічні нормативи рухової активності студентів закладів вищої медичної освіти та шляхи її оптимізації. Вінниця : ТОВ “ТВОРИ”, 2020. 184 с.

11. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Яворовський О. П. Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів медичної освіти (на прикладі стоматологічних спеціальностей). Вінниця: ТОВ “ТВОРИ”, 2020. 348 с.

12. Сухарев А.Г., Сергета И.В. Особенности своюдного времени и паботоспособность подростков. *Гигиена и санитария*. 1999. № 5. С, 29-31.

13. Тимощук О. В., Полька Н. С., Сергета І. В. Наукові основи комплексної гігієнічної оцінки якості життя та адаптаційних можливостей сучасної учнівської і студентської молоді. Вінниця: ТОВ “ТВОРИ”, 2020. 272 с.

14. Makarov Serhii Y., Stoyan Nataliya V., Serheta Ihor V., Taran Oksana A., Dyakova Oksana V. Peculiarities of the interaction of the indicators of psychophysiological adaptation of modern students in the context of the effective monitoring of individual health of young women and young men. *Wiadomości Lekarskie*. 2019, tom LXXII, nr 5 cz II. P. 1053-1058.

# **PROGNOSTIC BASIS OF A COMPLEX ASSESSMENT OF THE CHARACTERISTICS OF SOCIAL-PSYCHOLOGICAL, PSYCHOPHYSIOLOGICAL AND MENTAL ADAPTATION OF STUDENTS**

**Serheta Ihor**

Doctor of Medical Sciences, Professor,  
Head of the Department of General Hygiene and Ecology  
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnitsya, Ukraine

**Introductions.** The prognostic assessment of the peculiarities of the course of adaptation processes of modern students and, above all, of the processes of social-psychological, psychophysiological and mental adaptation occurring in the organisms of children, adolescents, young women and men who learn fundamental general educational subjects within the walls of general educational institutions, as a rule, involves the use of statistical models, or the creation of special scales for a complex point assessment of the peculiarities of the course of adaptive transformations, which allow both to carry out a detailed study of the processes taking place, and to carry out an in-depth interpretation of the established patterns, to predict the prospects for the further development of the studied objects, as well as to introduce approaches to psychohygienic correction and psychosocial rehabilitation of detected deviations [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10].

**Aim.** The aim of the work was to develop the prognostic bases of a comprehensive assessment of the characteristics of social-psychological, psychophysiological and mental adaptation of students.

**Materials and methods.** The study was conducted among students of the National Pirogov Memorial Medical University, Vinnitsya. Hygienic, psychophysiological and psychodiagnostical methods were used. Statistical analysis of data content was carried out on the basis of a package of application programs for statistical analysis “Statistica 6.1” (license No. AXX910A374605FA).

**Results and discussion.** In the course of the conducted research, an approach fully adequate to the requirements of modern medical science and practice was

proposed, unified and implemented in practice regarding the medical-psychological and psychohygienic support of the process of forecasting the features of the course of psychophysiological and mental adaptation of school-age students, which involves taking into account as indicators the functional capabilities and adaptive resources of the body , as well as the features of the environment of permanent residence, the selection of the most appropriate forecasting methods and means, rational grouping of information carriers, provision of multifactorial statistical data processing and reliable practical interpretation of the obtained results, verification of the adequacy of forecasting.

**Conclusions.** In the course of the researches developed the prognostic bases of a comprehensive assessment of the characteristics of social-psychological, psychophysiological and mental adaptation of students.

#### REFERENCES

1. Гончарук Е. Г., Бардов В. Г. Сергета І. В., Омельчук С. Т. Комплексна оцінка стану здоров'я дітей і підлітків як гігієнічна проблема: методологічні та прикладні аспекти (огляд літератури). *Журнал АМН України*. 2003. Т. 9, № 3. С. 523-541.

2. Нікберг І. І., Сергета І. В., Цимбалюк Л.І. Гігієна з основами екології. К.: Здоров'я, 2001. 504 с.

3. Сергета І. В., Бардов В. Г. Оцінка стану здоров'я дітей, підлітків та молоді і сучасні технології його збереження та зміцнення. *Вісник Вінницького державного медичного університету*. 2003. Т. 7, № 2/2. С. 799-800.

4. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Стоян Н. В., Дреженкова І. Л., Макаров С. Ю. Університетська гігієна у контексті імплементації “Закону про вищу освіту”: фізіолого-гігієнічні основи, реалії та шляхи розвитку. *Довкілля та здоров'я*. 2016. № 4 (80). С. 46-52.

5. Мороз В. М., Макаров С. Ю., Серебреннікова О. А., Сергета І. В. Навчальний стрес та психофізіологічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти. Вінниця : ТОВ “ТВОРИ”, 2020. 184 с.

6. Мороз В. М., Серебреннікова О. А., Сергета І. В., Стоян Н. В. Психофізіологічні та психогігієнічні основи ефективного використання здоров'язберігаючих технологій у закладах вищої освіти Вінниця: ТОВ "ТВОРИ", 2021. 208 с.

7. Сергета І. В., Бардов В. Г., Дреженкова І. Л., Панчук О. Ю. Гігієнічні нормативи рухової активності студентів закладів вищої медичної освіти та шляхи її оптимізації. Вінниця : ТОВ "ТВОРИ", 2020. 184 с.

8. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Яворовський О. П. Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів медичної освіти (на прикладі стоматологічних спеціальностей). Вінниця: ТОВ "ТВОРИ", 2020. 348 с.

9. Сухарев А.Г., Сергета И.В. Особенности свободного времени и работоспособность подростков. *Гигиена и санитария*. 1999. № 5. С, 29-31.

10. Тимощук О. В., Полька Н. С., Сергета І. В. Наукові основи комплексної гігієнічної оцінки якості життя та адаптаційних можливостей сучасної учнівської і студентської молоді. Вінниця: ТОВ "ТВОРИ", 2020. 272 с.

# **ПОРІВНЯННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ПАТОМОРФОЛОГІЧНОГО ТА ІМУНОГІСТОХІМІЧНОГО МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНДОМЕТРІЮ З МЕТОДАМИ ДІАГНОСТИКИ БІОЦЕНОЗУ НИЖНІХ ВІДДІЛІВ СТАТЕВОГО ТРАКТУ У ПАЦІЄНТОК З ГІПЕРПРОЛІФЕРАТИВНИМИ ПРОЦЕСАМИ ЕНДОМЕТРІЮ ТА ХРОНІЧНИМ ЕНДОМЕТРИТОМ**

**Абдуллаєв Вагіф Етібар огли**

Асистент кафедри акушерства і гінекології №2  
Вінницький національний медичний  
університет ім. М. І. Пирогова

**Вступ.** Гіперпроліферативні процеси ендометрію залишаються однією з найбільш актуальних проблем сучасної гінекології. Особливу увагу привертає ризик прогресування гіперпроліферативних процесів ендометрію до неопроліферативних станів. Проте, дискусійними і невирішеними залишаються питання етіопатогенезу, класифікації та терапії гіперпроліферативних процесів ендометрію. Не дивлячись на велику кількість наукових досліджень щодо різних аспектів гіперпластичних процесів ендометрію, дискусійною залишається роль хронічного ендометриту у виникненні гіперплазії та поліпів ендометрію, не з'ясовані можливості використання протизапальної терапії в консервативному лікуванні гіперпластичних процесів і профілактики їх малігнізації.

**Ціль роботи.** Порівняння результатів патоморфологічного та імуногістохімічного методів дослідження ендометрію з методами діагностики біоценозу нижніх відділів жіночого статевого тракту.

**Матеріали та методи.** У зв'язку з поставленими завданнями дослідження нами проведено аналіз 161 жінок, з яких 58 жінок мали верифіковані діагнози гіперпластичних процесів ендометрію, а 71 жінкам були встановлені морфологічно верифіковані гіперпластичні процеси в поєднанні з хронічним

ендометритом. Контрольна група - 32 жінки без ознак гіперпластичних процесів та хронічного ендометриту.

**Результати та обговорення.** За нашими даними, у пацієнток досліджуваних груп в 44,2% випадків відмічалась гіперплазія ендометрію без атипії, в 55,8% локальна гіперплазія ендометрію (поліп), у 55,0% жінок ознаки хронічного ендометриту, у 55,8% - експресія CD138, крім цього відмічались поодинокі випадки міоми (1,6%), ендометріюїдної кісти (3,1%), порушень відторгнення ендометрію (3,9%), поліпів шийки матки (0,8%). За нашими даними в групі контролю переважають жінки з нормальною мікрофлорою (1 та 2 ступінь чистоти) – 87,5% проти 65,9% в жінок досліджуваних груп ( $p < 0,05$ ). У жінок досліджуваних груп, зокрема, респонденток з поєднанням ГЕ та ХЕ переважають показники з високим ризиком розвитку інфекційних захворювань (3-4 ступінь чистоти) – 34,1% проти 12,5% відповідно. Наявність патоморфологічно підтвердженого діагнозу гіперпроліферативних процесів ендометрію значною мірою підвищує ризик позитивного імуногістохімічного маркера хронічного ендометриту, особливо в групі поліпів ендометрію. В свою чергу, хронічний ендометрит, як передбачуваний можливий фактор ризику виникнення гіперпроліферативних процесів ендометрію потребує як імуногістохімічної верифікації так і патоморфологічного підтвердження із застосуванням множинних критеріїв, таких як наявність плазматичних клітин, запальної інфільтрації, фіброзування стромы, склеротичних змін.

**Висновки.** Оцінка взаємозв'язків між хронічним запальним процесом порожнини матки та підвищеними запальними показниками цервікального каналу та вагінальної мікрофлори, дозволяє запідозрити та пов'язати виникнення хронічного ендометриту із цервіцитом та баквагінозом. Ми вважаємо за доцільне використовувати комбінований діагностичний підхід у виявленні хронічного ендометриту як причини гіперпроліферативних процесів ендометрію із застосуванням патоморфологічного дослідження із багатьма

критеріями, імуногістохімічного маркера CD138, цитологічного дослідження шийки матки та мікроскопії вагінальних виділень. На нашу думку, отримані результати можуть свідчити про спільне походження хронічного запалення різних відділів жіночого статевого тракту. Перспективним напрямком вивчення впливу інфекційного агенту на проліферативні зміни епітелію вважаємо ПЛР дослідження зразків ендометрію.

**ПРОТИМІКРОБНІ ВЛАСТИВОСТІ СУКЦИЛЬОВАНИХ ПОХІДНИХ  
КВЕРЦЕТИНУ ДЕРЕВИНИ RUBUS IDAEUS, ДОДАТКОВО  
МОДИФІКОВАНИХ АМІНОКИСЛОТАМИ**

**Андрєєва Ірина Дмитрівна,**  
к.м.н., с.н.с., провідний науковий співробітник  
лабораторії біохімії та біотехнології,  
**Осолодченко Тетяна Павлівна,**  
к.б.н., с.н.с., завідувача  
лабораторії біохімії та біотехнології,  
**Завада Надія Петрівна,**  
науковий співробітник лабораторії біохімії та біотехнології,  
**Рябова Ірина Семенівна,**  
науковий співробітник лабораторії біохімії та біотехнології,  
ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова  
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

**Вступ./Introduction.** Широкий спектр фармакодинаміки та низька токсичність препаратів кверцетину давно привертають увагу дослідників та спонукають до розробки похідних кверцетину з новими властивостями. Перспективними є спроби посилити лікарські властивості природного кверцетину шляхом його хімічних модифікацій.

**Мета роботи./Aim.** Дослідження протимікробних властивостей сукцильованих похідних кверцетину, вилученого з деревини малини звичайної (*Rubus idaeus*), додатково модифікованих амінокислотами.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Визначено протимікробну активність модифікованих похідних кверцетину, вилученого з деревини малини звичайної (*Rubus idaeus*). Кверцетин для досліджень було отримано шляхом кислотного гідролізу рутину. Вміст кверцетину у витяжках визначено за методом тонкошарової хроматографії. Вивчалися зразки з вмістом кверцетину 2,0 % у сухому залишку. Кверцетин було модифіковано за допомогою 2,0 % бурштинового ангідриду та 2,0 % амінокислот лізину та аргініну. Речовиною порівняння був 2,0 % екстракт немодифікованого природного кверцетину



деревини *Rubus idaeus*. Визначення протимікробної дії речовин виконано на 36 музейних та клінічних штамів мікроорганізмів, серед них 21 – грампозитивний і 15 штамів грамнегативних бактерій. Культури мікроорганізмів було одержано з лабораторії медичної мікробіології з Музеєм мікроорганізмів та з колекції лабораторії біохімії та біотехнології ДУ “ІМІ НАМН”. Дослідження протимікробної активності речовин проводилось стандартним методом двократних серійних розведень у поживному бульйоні (макрометод) в об’ємі 1мл кожного розведення речовин з кінцевою концентрацією досліджуваного мікроорганізму приблизно  $(5 \times 10^5)$  КУО/мл. Мінімальна інгібуюча концентрація (МІК) встановлювалась за найменшою концентрацією досліджуваної речовини, яка пригнічувала видимий ріст культури. Для визначення мінімальної бактерицидної концентрації (МБ<sub>ц</sub>К) виконували дозовані висіви на тверде поживне середовище (агар Мюллера-Хінтона) культуральної рідини з усіх пробірок, у яких не спостерігали росту мікроорганізму. За МБ<sub>ц</sub>К вважали найнижчу концентрацію, яка викликала загибель не менше 99,9% бактерій. При постановці дослідів додатково проводили контролі росту культури в середовищі без досліджуваних речовин, у розчиннику; контролі чистоти суспензії мікроорганізму (шляхом висіву на неселективні середовища) та стерильності середовища. Статистична обробка результатів експериментальних досліджень проведена із використанням Excel (MS Office 2010, XP) та програми STATISTICA 6,0 (StatSoft Inc., США) з визначенням медіани (*Me*) та вірогідності розбіжностей (*p*) показників груп. Для значень, закон розподілу яких відрізнявся від нормального, використовували непараметричний критерій Манна-Уїтні.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Модифіковані похідні кверцетину деревини *Rubus idaeus* проявили високу інгібуючу активність щодо *B. subtilis* ATCC 6633 (МІК 15,6 мкг/мл), вищу за таку природного кверцетину ( $p < 0,05$ ). МБ<sub>ц</sub>К модифікованих похідних кверцетину деревини *Rubus idaeus* була 31,25 мкг/мл, що також було вірогідно ( $p < 0,05$ ) краще за показники природного кверцетину. Бактеріостатична дія як

природного кверцетину деревини *Rubus idaeus*, так і його модифікованих похідних щодо *E. faecalis* ЗН була помірною і проявлялася у концентрації 62,5 мкг/мл. Бактерицидна активність нових речовин та препарату порівняння виявилася слабкою (МБ<sub>ц</sub>К 125,0 мкг/мл). Модифіковані похідні кверцетину деревини *Rubus idaeus* проявили високу бактериостатичну та помірну бактерицидну активність стосовно музейного тест-штаму *S. pneumoniae* АТСС 49619 (МІК та МБ<sub>ц</sub>К відповідно 15,6 мкг/мл та 31,25 мкг/мл). Проте клінічні ізоляти виявилися до них менш чутливими та здебільшого проявляли помірний бактериостатичний та слабкий бактерицидний ефект (МІК та МБ<sub>ц</sub>К відповідно 62,5 мкг/мл та 125,0 мкг/мл). Встановлено вищу або співвідносну з показниками природного кверцетину активність модифікованих похідних кверцетину деревини *Rubus idaeus* щодо *Staphylococcus spp.* Інгібуючі концентрації досліджених похідних відносно штамів *S. aureus* знаходились у межах 15,6–31,25 мкг/мл. Бактерицидні концентрації становили 31,25–62,5 мкг/мл. Стосовно 72,73 % досліджених штамів *S. aureus* модифіковані похідні кверцетину деревини малини звичайної проявили високу бактериостатичну та помірну бактерицидну дію у концентраціях відповідно 15,6 мкг/мл та 31,25 мкг/мл ( $p < 0,05$  відносно показників немодифікованого кверцетина деревини малини звичайної). Активність досліджених речовин щодо штамів коагулазонегативних стафілококів *S. epidermidis* та *S. haemolyticus* проявлялась у концентраціях 15,6–62,5 мкг/мл. Найвищу активність виявив сукцильований кверцетин деревини малини звичайної, додатково модифікований аргініном, МІК та МБ<sub>ц</sub>К якого відповідно дорівнювали 15,6 мкг/мл та 31,25 мкг/мл ( $p < 0,05$  у порівнянні з показниками немодифікованого кверцетину).

Відносно усіх досліджених штамів *P. aeruginosa* сукцильовані похідні кверцетину деревини *Rubus idaeus*, додатково модифіковані амінокислотою аргініном, та щодо 50,0 % штамів *P. aeruginosa* – сукцильовані похідні кверцетину деревини *Rubus idaeus*, додатково модифіковані амінокислотою лізином, здійснювали високу бактериостатичну дію у концентрації 15,6 мкг/мл,

що достовірно ( $p < 0,05$ ) перевищувало показники природного кверцетину. Бактерицидна дія модифікованих похідних кверцетину деревини *Rubus idaeus* стосовно усіх досліджених штамів *P. aeruginosa* виявилася помірною (МБ<sub>ц</sub>К у межах 31,25–62,5 мкг/мл).

Помірно чутливими до модифікованих похідних кверцетину деревини малини звичайною була переважна більшість досліджених штамів ентеробактерій. Найактивнішими досліджувани речовини виявились стосовно штамів *E.coli*. Модифіковані похідні кверцетину деревини малини звичайної стосовно 66,67 % досліджених штамів *E.coli* проявили високу бактеріостатичну дію (МІК 15,6 мкг/мл). Бактерицидну активність модифікованих похідних кверцетину деревини малини звичайної стосовно усіх досліджених штамів *E.coli* спостережено у концентраціях 31,25–62,5 мкг/мл. Щодо представників роду *Proteus* модифіковані похідні кверцетину деревини малини звичайної проявили помірні бактеріостатичну та бактерицидну активність (МІК та МБ<sub>ц</sub>К відповідно 31,25 мкг/мл та 62,5 мкг/мл).

Ступінь бактеріостатичної активності модифікованих похідних кверцетину деревини малини звичайної щодо представників родів *Klebsiella* та *Enterobacter* був помірним, співвідносився із показниками контролю та перебував у концентраціях 31,25-62,5 мкг/мл. Бактерицидно щодо зазначених штамів досліджувани речовини діяли у концентраціях в діапазоні 62,5–125,0 мкг/мл.

**Висновки./Conclusions.** Доведено перспективність досліджень сукцильованих похідних кверцетину деревини *Rubus idaeus*, додатково модифіковані амінокислотами лізином та аргініном, з метою розробки на їх основі нових протимікробних засобів.

# ДИСФУНКЦІЯ ЕНДОТЕЛІО КАРДІОМІОЦИТІВ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ У ЩУРІВ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП

**Бабійчук Людмила Вікторівна,**

к.мед.н., в/о ст.н. с.

інститут проблем кріобіології і кріомедицини

НАН України, м. Харків,

**Бабійчук Владислав Георгійович,**

д.мед.н., ст.н.с, зав. відділом кріофізіології

інститут проблем кріобіології і кріомедицини

НАН України, м. Харків,

**Коваль Сергій Миколайович,**

д.мед.н., професор, зав.відділом

артеріальної гіпертензії та профілактики її ускладнень  
«Національний інститут терапії ім. Л.Т. Малої», м. Харків

**Вступ./Introduction.** Есенціальна АГ відноситься до числа найбільш поширених захворювань серцево-судинної системи. Вона є одним з провідних факторів, що призводять до інвалідизації та зменшення тривалості життя людей працездатного віку.

**Мета роботи. / Aim.** Мета роботи – оцінити дисфункцію ендотеліо кровеносних капілярів міокарда у тварин різних вікових груп на моделі стрес-індукованої артеріальної гіпертензії.

**Матеріали та методи. / Materials and methods.** Експерименти виконували на 154 безпородних білих щурах-самцях 6- і 28-місячного віку масою 160–180 і 300–350 гр. відповідно.

Кожна вікова група тварин була розподілена на дві підгрупи: 1 – інтактні; 2 – щури з моделлю стрес-індукованої АГ.

Стрес-індуковану АГ моделювали до отримання стійких підвищених цифр АТ (у молодих щурів –  $(161,98 \pm 5,47)$  мм рт.ст., норма –  $(99,72 \pm 3,57)$  мм рт.ст., у старих –  $(179,25 \pm 2,29)$  мм рт.ст., норма –  $(103,92 \pm 2,96)$  мм рт.ст.) у спеціалізованій установці (Патент України № 67200) за

методикою (Й. Шош, 1981), яка нами була модифікована (Патент України № 67199).

Спостереження проводили протягом місяця від дня отримання стійкої артеріальної гіпертензії.

Для електронно-мікроскопічного дослідження виготовляли ультратонкі зрізи на ультрамікротомі УМТП-3М («SELMІ», Україна), для їх огляду і фотографування використовували мікроскоп «ЕМВ-100 БР» (Україна), при прискореній напрузі 75 кВ. (Боголепов М.М., 1976).

Рівень сумарних метаболітів NO оцінювали спектрофотометричним методом за реакцією нітритів із використанням реактиву Грісса (Метельська В.О., 2005).

**Результати та обговорення. / Results and discussion.** При електронно-мікроскопічному дослідженні кардіоміоцитів та ендотеліоцитів кровоносних капілярів міокарда молодих і старих тварин з артеріальною гіпертензією (АГ) вже на третю добу та протягом дослідження виявлялися дистрофічні і деструктивні зміни органел, які в початковий термін розвитку АГ протікали по компенсаторно-адаптаційному типу.

Через місяць дистрофічні процеси в окремих кардіоміоцитах переходили в деструктивну фазу. Ядерна мембрана утворювала дрібні інвагінації, її структура була розпушена. Виявлялися осередки лізису ядерної мембрани. У саркоплазмі були присутні включення ліпідів, спостерігалось невелика кількість полісом, рибосом і гранул глікогену. Окремі кардіоміоцити містили витончені пучки міофібрил. Зустрічалися мітохондрії з осередками лізису зовнішніх мембран і крист. У цитоплазмі відростків ендотеліоцитів були присутні поодинокі мікропіноцитозні пухирці, вторинні лізосоми і включення ліпідів. Виявлені особливості свідчили про розвиток біоенергетичної недостатності і порушення скоротливої здатності кардіоміоцитів.

У нормі NO постійно залучений в адаптацію судинної системи до підвищених метаболічних потреб, фізичних навантажень. При патологічних станах надлишок NO відповідає за збільшення периферичної вазодилатації, а

нестача призводить до важких захворювань, включаючи АГ, ішемічну хворобу серця та атеросклероз.

Оксид азоту (NO) є універсальним фактором регуляції фізіологічних систем і генетичного апарату клітин і грає виключно важливу роль в механізмах формування стрес-реакції і адаптації організму до стресу.

При короткочасних і помірних стресорних впливах продукція NO збільшується, що сприяє нівелюванню констрикторного ефекту гормонів. На тлі надмірної та тривалої стрес-реакції (особливо викликаній емоційним стресом) вироблення NO істотно знижується, підвищується концентрація адреналіну, вазопресину, що викликає десенсибілізацію  $\beta$ -адреноблокаторів, може активувати  $\alpha$ -адренорецептори та інші кальцій мобілізуючі рецептори. Дані зміни супроводжуються виникненням спазмів коронарних судин, а також розвитком стресогенних гіпертензивних станів.

NO є основним вазоділататором, що перешкоджає тонічному скороченню судин нейронального, ендокринного або локального походження. У фізіологічних умовах переважає звільнення релаксуючих факторів. Різні серцево-судинні захворювання знижують здатність ендотеліальних клітин виділяти дані фактори, тоді як реакція судинозвужувальних факторів зберігається або збільшується, тобто формується стан, обумовлений як дисфункція ендотелію. Ендотеліальна дисфункція виявляється вже на ранніх стадіях хвороби. Ендотелій відіграє важливу роль в регуляції судинної архітекtonіки і тривалі зміни судинного стресу можуть опосередковувати судинне ремоделювання. У цей процес втягується перебудову компонентів судинної стінки, тобто ендотеліальних і гладком'язових клітин, колагенового матриксу.

NO дуже лабільна молекула, час напіврозпаду якого становить всього кілька секунд. Він регулює нирковий та кардіоваскулярний гомеостаз, є есенціальним агентом для зв'язку між різними типами клітин, складових серцево-судинної системи.

Визначення кінцевих метаболітів - нітритів і нітратів, які розглядаються як стійкі кінцеві продукти NO, набуло широкого поширення в експериментальних і клінічних роботах для оцінки загального синтезу NO.

Нами встановлено, що у молодих щурів на 3 добу після розвитку стійкої АГ в сироватці крові спостерігалось підвищення вмісту сумарних метаболітів NO (SM NO). Можна припустити, що початкове підвищення SM NO є компенсаторною реакцією організму тварин на стрес. Протягом подальшого спостереження: через сім діб та місяць після розвитку АГ мало місце достовірне зниження рівня SM NO.

**Висновки. / Conclusions.** Використання у експериментальних тварин модифікованої методики моделювання стрес-індукованої АГ призводить до стійкого підвищення показників артеріального тиску, розвитку виражених структурних і ультраструктурних змін серцево-судинної системи, а також зміни в кількості сумарних метаболітів оксиду азоту, тобто їх зменшення.

Результати електронно-мікроскопічного дослідження кардіоміоцитів і ендотеліоцитів кровоносних капілярів міокарда молодих і старих тварин із моделлю стрес-індукованої АГ свідчать про наявність дистрофічних процесів в органах із елементами деструкції мембран, що підтверджує розвиток стійких патологічних проявів.

Таким чином, активність оксиду азоту, який є патогенетичним регуляторним фактором, істотно знижується у молодих і старих щурів на тлі неврогенної стрес-індукованої АГ. Очевидно, що в зв'язку з розвитком дистрофічних процесів ендотелію судин у тварин з АГ здатність клітин до синтезу NO знижена, що призводить до розвитку дисфункції ендотелію судин.

## АНАТОМ ТА ФІЗІОЛОГ ЙОГАНН МЮЛЛЕР

**Дзевульська Ірина Вікторівна**

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

**Маліков Олександр Вячеславович**

кандидат медичних наук, доцент,  
доцент кафедри описової та клінічної анатомії  
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця  
м. Київ, Україна

Йоганн Мюллер народився 14 липня 1801 року у Коблінці в родині чоботаря. Ще з юнацтва він цікавився питаннями природознавства. Після першого визначення у виборі між вивченням теології та медицини, він в недовзі вирішив пов'язати своє життя з медициною, навіть проголосив: «Все ж таки я знаю, що я маю і для чого я працюю!» Роки навчання у Бонні (1819-1823) були для нього наповнені нужденністю через брак коштів, до того ж його прохання про стипендію було відхилено. Він заробляв гроші на навчання перекладами дисертацій латинською мовою або обслуговуванням хворих на курортах. Маючи незвичне дарування він спромігся вже у студентські роки вирішити запропоновану університетом конкурсну задачу з теми щодо дихання зародка. Вдосконалювати свої знання він потім продовжив у 1823-24 роках в Берліні, де ним було на відмінно складено державний медико-хірургічний іспит. Зрештою, 19 жовтня 1824 року Мюллер оселився у Бонні і там прочитав вступну лекцію з теми «Про необхідність фізіології для філософського природознавства». У 1826 році він стає екстраординарним професором, а у 1830 році – ординарним професором у Бонні. Запрошення працювати у Фрейбурзі він відхилив, щоб у 1833 році після смерті Рудольфі зайняти кафедру в Берліні.





Впродовж своєї педагогічної діяльності Мюллер прочитав велику кількість курсів: анатомію, порівняльну анатомію органів чуття та нервової системи, фізіологію, еволюційну теорію, паразитологію, очні та вушні хвороби, операції на очах, палеонтологію. Учні Мюллера із захопленням згадували ясність та предметність його концентрованого викладання.

Його праця «Про фантастичні прояви душі» містила у собі поряд із законом про специфічну енергію органів чуття філософські питання про поняття душі, яку він розглядає як особливу форму життя.

Як людина своєї епохи, Мюллер в жодному разі не був вільним, передусім на початку своєї наукової діяльності, від впливу суджень того часу. Проте ідеї розвитку він дивним чином не сприймав. Навіть після відкриття Шванном тваринної клітини Мюллер не полишив ідею щодо особливої «життєдайної сили» і до останнього залишився «віталістом», до того ж суворо формулював свої погляди і тим самим сприяв критичному аналізу своїх супротивників. З іншого боку, він – явний борець проти всілякого чародійства в науці та суєвірних поглядів. Під благотворним впливом берлінського анатома та фізіолога Рудольфі, який залишався вільним від звичайних на той час поглядів і був у міцній опозиції до «медичних вірувань у дива», Мюллер відмовився у своїй роботі від містичних спекуляцій. Мюллер цінував Рудольфі як видатного вчителя, який надихав його до прагнення та пізнання істини, про нього Мюллер якось сказав: «Рудольфі був великою людиною і таким же великим вченим, *integer vitae scelerisque purus*».

Між Рудольфі та Мюллером ще за студентських часів встановились доволі дружні відносини. Рудольфі подарував Мюллеру цінний на той час мікроскоп, за допомогою якого він виконував досліди у своїй роботі про залози «*De glandularum secernentium structura penitiori earumque prima formatione in homine adque animalibus cum tabulis aeri incisis*». Цей твір встав в один ряд з роботами Мальпігі та Левенгука, започаткувавши мікроскопічну анатомію. За цю роботу Мюллера було нагороджено золотою медаллю від Французької Академії Наук.

У подальшому з-під його пера виходять дослідження про статевий розвиток амфібій, птахів, ссавців та людини, до того ж так званий «мюллерівський хід» став найбільш відомим відкриттям поряд із іншими ембріологічними досягненнями. Наряду з іншими дослідженнями він описав артерії статевого члена та відкрив лімфатичні серця у амфібій. Він навів докази правильності закону Белла про напрямок проведення імпульсу в корінцях спинного мозку, завдяки правильному вибору об'єкта дослідження. Особливої уваги варто його велике керівництво з фізіології, яке вийшло 4 виданнями і вперше представило викладення фізіології як дослідної науки. За цю працю Мюллера було нагороджено медаллю «За мистецтво та науку». Однак Мюллер також активно працював і в напрямку патологічної анатомії, досліджуючи ракові пухлини. Він виявив ознаки співпадіння між патологічними та ембріональними процесами розвитку тканин. Складаючи класифікацію новоутворень у зв'язку з лікарською діагностикою, Мюллер дивним чином не звернув увагу на мікроскопічний та хімічний аналіз пухлин. З іншого боку, Мюллер, насамперед щодо хрящових та кісткових пухлин, надав деякі описання, які часто згадував Вірхов у своїх пізніх дослідженнях.

Багатогранність наукової діяльності Мюллера проявилася в його значних палеонтологічних дослідженнях, які він виконував настільки якісно, що зрештою спромігся влітку 1846 та у 1847 роках прочитати курс лекцій з палеонтології.

Мюллер поряд з діяльністю лектора та дослідника був натхненним колекціонером справжніх наукових об'єктів, що було корисним для його діяльності на посаді голови Анатомічного музею. Анатомічний музей у Берліні до приходу Мюллера містив у собі 7197 препаратів, Мюллер за час своєї діяльності поповнив їх кількістю 12380.

Значення Мюллера не лише у самому факті того, що йому поталанило зробити велике відкриття першого рангу, а й у тому, наскільки значною була універсальність його духовних прагнень. У 35 річному віці його було обрано

членом Берлінської Академії Наук; йому віддавали почесні на батьківщині та за її межами.

У своїх роботах він вимагав, щоб наука була заснована на досліді, який повинен безперервно підтверджуватися. Справжнє спостереження за природою, при якому істинне повинно відрізнятися від випадкового, є основою усіх експериментальних робіт.

Зацікавленість Мюллера морфологічними та фізіологічними дослідженнями впродовж його життя багатократно змінювалася. Як він сам стверджував, його вчитель Рудольфі прищепив йому схильність до анатомії.

Хоча він, реформатор фізіології, протягом першого великого періоду своєї діяльності приділив значної уваги фізіологічним проблемам, проте завжди залишався вірним морфологічному напрямку дослідження, що доводить його листування зі своїм товаришем та учнем Якобом Генле: «Я дуже радий, що ви багато займаєтесь анатомією. Тому що попри все інше, кожний, хто має талант до занять із загальних проблем, не може зробити нічого кращого, ніж ретельно займатися конкретними справами».

В іншому місці він роз'яснює, що перед анатомом ще стоїть неабияка задача, а саме мікроскопічні та хімічні дослідження. По закінченню Мюллером його великого керівництва з фізіології завершився «фізіологічний» період його наукової діяльності. Відтепер він цілком занурюється у порівняльно-анатомічні дослідження. Наскільки плідно він був у зрілі роки пов'язаний з анатомією, видно з того, що він під кінець свого життя виконав переклад свого великого керівництва з фізіології дю Буа-Реймона. Так відзначилось те, що було здійснене після його смерті: розподіл обох предметів на кафедру анатомії (Рейхерт) та кафедру фізіології (дю Буа-Реймон).

## ПОШИРЕННЯ КОРОВОЇ ІНФЕКЦІЇ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

**Калініченко Світлана Вікторівна**

д.мед.н., ст.н.с., завідувача лабораторії

**Мелентьєва Христина Валентинівна**

к.біол.н., старший науковий співробітник

**Антушева Тетяна Іванівна**

к.біол.н., старший науковий співробітник

**Торяник Інна Іванівна**

д.мед.н., ст.н.с., провідний науковий співробітник

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І.І.Мечникова

Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

**Вступ.** Незважаючи на наявність ефективних профілактичних заходів, захворюваність на кір залишається актуальною медико-соціальною проблемою в цілому світі, яку включено до переліку інфекцій, що в перспективі можуть бути зведені до поодиноких випадків [1-7]. Інфекційна захворюваність населення певною мірою залежить від якості проведення профілактичних заходів, серед яких специфічна профілактика є найбільш успішним, ефективним і дешевим медико-профілактичним засобом. Однак, поняття станів «щеплений» та «іmunний», з одного боку, і «захищений» – з іншого, не завжди збігаються, тому не можна робити висновки про захищеність населення тільки на підставі даних про щепленість [1, 2, 6]. Для прогнозування захворюваності та динаміки епідемічного процесу необхідні відомості про дійсну захищеність від інфекцій щепленого населення. Проте, комплексні багатоаспектні дослідження з вивчення дійсної захищеності населення з урахуванням проявів епідемічного процесу інфекцій, що контролюються засобами імунопрофілактики, в Україні не проводяться [4, 5]. Між тим для здійснення якісної та ефективної системи епідеміологічного нагляду, а саме її найбільш суттєвого компонента – імунологічного моніторингу, вони є вкрай необхідними. Зазначимо, що у останні роки, проблема корової інфекції набуває ознаки глобальності та потребує всебічного аналізу і пошуку шляхів її

подолання, і лише комплексний підхід та використання усіх можливих методів і заходів приведе до успіху.

**Мета роботи** - порівняльна характеристика варіабельності генів епідемічно активних штамів вірусу кору та вивчення популяційного імунітету в групах високого ризику зараження.

**Матеріали та методи.** В роботі було використано біоінформаційні методи досліджень: молекулярна програма зовнішньої оцінки якості ВООЗ, Централізована інформаційна система інфекційних хвороб ВООЗ EUR, бази даних нагляду за кором ВООЗ. Висхідний (агломеративний) метод кластеризації Neighbor-Joining для створення філогенетичних дерев та програма MADx 10 [8]. Визначення антитіл класу IgG проводили за допомогою імуноферментного аналізу (ІФА) тест-системами для кількісного визначення імуноглобулінів класу G до вірусу кору «Kip-IgG-МБА» (МедБіоАльянс, Україна). Статистична обробка даних здійснювалась у відповідності з правилами рядової та альтернативної варіаційної статистики, як викладено у посібниках. Для аналізу одержаних результатів проводилось їх групування за атрибутивними та варіаційними ознаками [9].

**Результати досліджень та їх обговорення.** Відомо, що для всіх генотипів вірусу кору описані еталонні штами. Як правило, це штами історично ізолювані першими або відображають гетерогенність представників, що циркулюють останнім часом. Для кожного регіону можна виділити характерні штами, які є еталонними на даний час. Для визначення епідеміологічно важливих варіантів послідовностей ВК в Північно-східному регіоні України ми узагальнили дані з баз MeaNS щодо переважаючих штамів які назвали «названими штамми» генотипів, а саме D8 і В3, проаналізувавши їх філогенез (область N-450 нуклеотиди). Виявлено, що генотип ВК В3 ендемічний (характеризувався безперервним виявленням того ж штаму ВК більше 12 місяців, що говорить про ендемічний характер передачі) на Північно-східному регіоні України. Аналіз генетичних співвідносин та еволюційних відстаней між близькоспорідненими штамми генотипів вірусу кору В3 та D8 дозволив

сконструювати їх генеалогічні дерева та визначити, що від лінії Edmonston-Zagreb генотипу B3 генеалогічне дерево росте у східчастому характері, але утворює кілька важливих кореневих вузлів в області MVsB3CaliforniaUSA, MVsB3PadovaITA та MVsB3LondonGBR, які з мінімальними генетичними відмінностями дають початок великій кількості Європейських штамів вірусу кору. Аналіз генеалогічного дерева генотипу D8 показав, що штами MVs D8GirSomnath та MVs D8Kheda IND є родоначальниками великої гілки, яка розгалужується на два великі вузли нащадків. Виявлено характерну ендемічність окремих штамів вірусу кору на Північно-східному регіоні України, що має велике значення для вивчення шляхів передачі та удосконалення заходів епідеміологічного надзору над захворюваністю на кір.

Для оцінки стану специфічного протикорового імунітету було обстежено дві вікові групи: діти 15-17 років (школярі 10-11 класів) та дорослі 23-25 років (студенти останніх курсів ВУЗів), всього 489 особи.

**Таблиця 1**

**Рівень протикорового імунітету у обстежених**

Групи	Кількість обстежених					
	Мають захисні титри антитіл (більш ніж 0,18 МО\мл)		Не мають захиснів рівнів антитіл (менш ніж 0,18 МО\мл)		Всього	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Підлітки	89	87,2	13	12,7	102	100
Дорослі	222	57,4	165	42,6	387	100
Всього	311	63,6	178	36,4	489	100

Як видно з таблиці 1 захисні титри антитіл мали 87,2 % підлітків, яких було щеплено 6 – 10 років потому та 57,4 % дорослих, яких було щеплено 11 – 15 років потому. Тобто більшість привітих мали захисні титри протягом 10 років після щеплення. Саме цим можливо пояснити те, що в останні хвилі кору частіш хворили дорослі люди.

Подальший аналіз показав, що нульові титри було зафіксовано у 0,9 % підлітків та 9,6 % студентів останніх курсів. У 7,8 % досліджених підлітків,

було зафіксовано низькі титри антитіл, тоді як відсоток дорослих з низькими титрами склав 23,3 %. Рівні титрів «на межі» або непевні титри відмічено у 3,9 % дітей та 9,7 % дорослих (табл. 2).

**Таблиця 2**

**Рівень антитіл у обстежених**

Групи	Кількість обстежених					
	Нульові титри (відсутність антитіл)		Низькі титри (менш ніж 0,12 МО\мл)		Непевні титри (0,12-0,18 МО\мл)	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Підлітки	1	0,9	8	7,8	4	3,9
Дорослі	37	9,6	90	23,3	38	9,7
Всього	38	7,8	98	20,0	42	8,6

Отримані дані відповідають анамнезу щеплень та віку досліджених. Подальший аналіз анамнестичних даних встановив, що більшість студентів останніх курсів, що були щеплені за індивідуальним графіком у віці від 12 місяців до 18 років мали непевні титри антитіл. Причому серед досліджених, що отримали щеплення у віці 16 – 18 років, тобто менш ніж 7 років до моменту обстеження, не було жодного які б не мали захисних титрів антитіл.

Таким чином визначено, що захисні титри антитіл мали 87,2 % старшокласників та 57,4 % - студентів останніх курсів інститутів. Отримані дані свідчать про необхідність ревакцинації дорослого населення кожні 10 років.

**Висновки.** Подолання високого рівня захворюваності на кір можливо здійснити тільки за умови використання всіх наявних інструментів: моніторингу за еволюційними змінами диких штамів вірусу кору, постійного контролю популяційного рівня імунітету населення та оцінки його якості, активної популяризації вакцинопрофілактики та вирішенням проблем з постачанням високоякісних препаратів для щеплення й їх зберіганням.

**Список літератури:**

1. Стан захворюваності на корову інфекцію у харківській області в період 2017 – 2019 років /Калініченко С. В., Мелентьева Х. В., Торяник І. І.,

Попова Л. О., Антушева Т. І. // *Annals of Mechnikov Institute.*- 2021. - № 2. – С. 49-53. DOI: 10.5281/zenodo.4984923

2. Аналіз захворюваності на корову інфекцію у північно-східному регіоні України // Т.І. Антушева, Х. В. Мелентьєва, І. І. Торяник, С. В. Калініченко, Н. В. Маркіна, Л. О. Попова, П. В. Овечин // Науково-практична конференція з міжнародною участю. Третій національний форум імунологів, алергологів, мікробіологів та спеціалістів клінічної медицини, присвячений 135-річчю ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова Національної академії медичних наук України (за участю міжнародних спеціалістів), 20-21 травня 2021 року, м. Харків. – С. 11-12.

3. Характеристика варіабельності епідемічно активних штамів вірусу кору, циркулюючих у Північно-Східному регіоні України / Мелентьєва Х. В., Калініченко С. В., Торяник І. І., Мінухін В.В., Моїсеєнко Т.М.. // *Annals of Mechnikov Institute*, N 2, 2022. P. 82-87 DOI: 10.5281/zenodo.6634893

4. Особливості патогенезу та клініки сучасного кору /І.І. Торяник, С.В. Калініченко, В.В. Мінухін, Т.М. Моїсеєнко, Х.В. Мелентьєва, В.В. Гнатюк, М.І. Грищенко // IV науково-практичної конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Від експериментальної та клінічної патофізіології до досягнень сучасної медицини і фармації», 19 травня 2022 р., м. Харків.- с. 118-120.

5. Діференційно-діагностична специфіка корової інфекції на сучасному етапі / Торяник І.І., Калініченко С.В., Моїсеєнко Т.М., Мелентьєва Х.В. // The 8 th International scientific and practical conference “Modern science: innovations and prospects” (May 1-3, 2022) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2022. 459 p. ISBN 978-91-87224-02-7 – С. 114-117.

6. Стан популяційного імунітету до кору у Харківській області / Калініченко С.В., Антушева Т.І., Торяник І.І., Моїсеєнко Т.М. // The 2 nd International scientific and practical conference —Modern research in world sciencell (May 15-17, 2022) SPC —Sci-conf.com.ua, Lviv, Ukraine. 2022. 1785 p. ISBN 978-966-8219-86-3, P. 161-164.



7. Особливості патогенезу та клініки сучасного кошу /Л.І. Торяник, С.В. Калініченко, В.В. Мінухін, Т.М. Моїсеєнко, Х.В. Мелентьєва, В.В. Гнатюк, М.І. Грищенко // IV науково-практичної конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Від експериментальної та клінічної патофізіології до досягнень сучасної медицини і фармації», 19 травня 2022 р., м. Харків.- с. 118-120.

8. Saitou N. and Nei M. The neighbor-joining method: A new method for reconstructing phylogenetic trees. *Molecular Biology and Evolution* 1987. № 4. P. 406-425.

9. Лапач С. Н., Чубенко А.В., Бабич П.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel. 2-е изд., перераб. и доп. К. МОРИОН.2001. 408 с. ISBN 966-7632-33-4.

# **ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ГОРМОНАЛЬНЫЙ СПЕКТР КРОВИ У ДЕВОЧЕК С ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ И ПАТОЛОГИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРИОДА**

**Кашкалда Дина Андреевна**  
к.б.н., старший научный сотрудник,  
ведущий научный сотрудник  
ГУ «Институт охраны здоровья детей и подростков  
НАМН Украины», Харьков, Украина

**Введение.** Период полового созревания характеризуется сложными эндокринными процессами, влияющими на половое и физическое развитие подростков: повышается выделение половых гормонов, ответственных за биологические, морфологические и психологические изменения в подростковом возрасте. На течение полового развития влияет комплекс неблагоприятных факторов: техногенные, социально-экономические, биогеохимические и другие.

Негативное влияние на здоровье детей и подростков оказывает недостаточная их двигательная активность. До сих пор не до конца изучены механизмы влияния физической активности на нейроэндокринный контроль гипофиза у развивающегося ребенка.

Все чаще встречаются научные работы, свидетельствующие о положительной связи между физической активностью и психическим здоровьем. Физическая активность защищает подростков, особенно девушек, от неудовлетворенности своим телом, способствует формированию позитивного физического самовосприятия.

В то же время, повышенные физические нагрузки нарушают гипоталамо-гипофизарную ось пубертатного периода, задерживают половое созревание и менархе. Физические нагрузки рассматривают как мощный фактор стресса, который способствует, с одной стороны, активизации психофизических возможностей организма, а с другой – может привести к нарушению адаптации.

Большое значение для адекватной реакции организма на любой стресс имеет состояние компенсаторно-приспособительных механизмов защиты, и в частности, баланс стресс-регулирующих систем. Основными маркерами биологического стресса являются кортизол, пролактин и серотонин.

**Цель работы** – оценить уровень половых гормонов и показателей стресс-регулирующих систем у девочек-подростков с физиологическим и патологическим течением пубертатного периода с учетом разной интенсивности физической активности.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 44 девочки в возрасте 11-17 лет. Определяли в сыворотке крови показатели гормонального статуса: общего тестостерона, эстрадиола, кортизола, пролактина иммуноферментным методом (реактивы фирмы Бест Диагностик, Украина), в цельной крови измеряли содержание серотонина флуорометрическим методом.

ФА девочек исследовалась с помощью анкеты МАОФА. Пациенты осматривались гинекологом, эндокринологом, педиатром, психологом.

В зависимости от течения пубертатного периода было выделено 2 группы пациенток: 1 – с физиологическим течением пубертатного периода (28 девочек); 2 – с патологическим (18 девочек с нарушениями менструальной функции: пубертатное маточное кровотечение, олигоменорея и вторичная аменорея). По уровню ФА девочки были разделены на 2 группы: с низким (<7балов) и высоким уровнем (> 9 баллов).

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ Excel и Statgrafics-5. Для оценки достоверности различий использовали критерий Вилкоксона-Манна-Уитни. Данные представлены в виде средних значений, стандартной ошибки и медианы.

**Результаты и обсуждение.** Установлено, что у девочек с патологическим течением пубертатного периода концентрация тестостерона достоверно увеличивалась на 60,0 % по сравнению с физиологическим ( $2,23 \pm 0,25$  ( $2,16$ ) нмоль/л и  $1,55 \pm 0,19$  ( $1,35$ ) нмоль/л соответственно;  $p < 0,05$ ). Одновременно с этим регистрировалось достоверное повышение (на 15 %)

уровня кортизола, одного из основных биологических маркеров стресса ( $391,41 \pm 29,23$  ( $377,95$ ) нмоль/л и  $318,70 \pm 24,98$  ( $328,20$ ) нмоль/л;  $p < 0,05$ ). Увеличение этих гормонов часто сопровождается нарушениями менструальной функции, в частности олигоменореей и вторичной аменореей.

Оценивая двигательную активность, мы установили, что только 55 % девочек были физически активны. При исследовании гормонального статуса в зависимости от уровня физической активности и течения полового развития выявлено, что у девочек-подростков с физиологическим течением пубертатного периода при разной физической активности значения половых гормонов, пролактина и кортизола в сыворотке крови не имели значимых различий. Однако при высокой физической активности регистрировалось достоверное увеличение (в 1,7 раза) уровня серотонина по сравнению с низкой двигательной активностью. Показатели серотонина составили  $1,39 \pm 0,25$  ( $1,17$ ) мкмоль/л и  $0,72 \pm 0,12$  ( $0,67$ ) мкмоль/л;  $p < 0,01$  соответственно. Причем значения серотонина в этой группе были достоверно выше по сравнению с аналогичной группой у девочек с патологическим течением пубертата (в 1,9 раза,  $p < 0,01$ ). Обнаруженные изменения согласуются с научными исследованиями, в которых показано, что физические упражнения повышают концентрацию серотонина в крови у лиц женского пола и оказывают положительное влияние на настроение, девочки реже страдают от эмоциональных и поведенческих проблем.

При оценке гормонального статуса у девочек с низкой физической активностью на фоне патологического течения пубертатного периода обнаружен повышенный уровень тестостерона ( $2,89 \pm 0,27$  ( $2,60$ ) нмоль/л) по сравнению с аналогичной физической активностью у девочек с физиологическим пубертатом ( $1,77 \pm 0,29$  ( $1,62$ ) нмоль/л;  $p < 0,05$ ). В то же время у девочек с патологическим течением пубертатного периода высокая физическая активность приводила к снижению содержания тестостерона ( $1,52 \pm 0,26$  ( $1,36$ ) нмоль/л) по сравнению с низкой двигательной активностью ( $p < 0,001$ ). Известно, что у спортсменок интенсивные физические упражнения способствовали росту андрогенов. В наших исследованиях высокая физическая

активность оказала положительный эффект и способствовала снижению концентрации тестостерона, значения которого были идентичны показателям в аналогичной группе девочек с физиологическим пубертатом.

Доказано, что в зависимости от интенсивности и продолжительности физические упражнения стимулируют высвобождение пролактина, одного из самых многогранных гормонов. Обращает внимание, что у девочек с патологическим течением пубертатного периода при высокой физической активности регистрируется снижение (на 33,2 %) концентрации гормона ( $290,45 \pm 52,44$  ( $343,00$ ) мМЕ/л) по сравнению с низкой физической активностью ( $574,14 \pm 97,42$  ( $513,70$ ) мМЕ/л;  $p < 0,05$ ). Полученные нами данные согласуются с научными исследованиями, которые показывают, что физические упражнения могут привести к снижению секреции пролактина. Принято считать также, что пролактин играет ключевую роль в модуляции реакции на стресс и регуляции эмоций. Наши исследования свидетельствуют о положительном влиянии физической активности на содержание пролактина в крови девочек с патологическим течением пубертатного периода, что может способствовать снижению стрессовой реакции и улучшению адаптации к физическим нагрузкам.

**Выводы.** На основании проведенных исследований установлено, что изменения гормонального спектра крови у девочек подросткового возраста зависят от течения полового созревания и интенсивности физической активности. При патологическом течении пубертатного периода у девочек увеличивается концентрация тестостерона и кортизола по сравнению с физиологическим пубертатом, что проявляется нарушениями менструальной функции и, очевидно, наличием эмоционального стресса.

Высокая физическая активность на фоне физиологического течения пубертата приводит к увеличению содержания серотонина, что указывает на благоприятную роль двигательной активности на состояние нейромедиатора, способствуя повышению эмоционального настроения девочек. При патологическом течении пубертатного периода высокая физическая активность

оказывает позитивный эффект, снижая уровень тестостерона и пролактина по сравнению с низкой физической активностью, что может способствовать нормализации менструальной функции, а также снижению стрессовых ситуаций.

Физическая активность у подростков должна и далее поощряться, учитывая ее положительное влияние на уровень половых гормонов крови и на показатели стресс-регулирующих систем.

# ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ МАГНІТОТЕРАПІЇ НА КОРЕКЦІЮ ІМУНОЛОГІЧНИХ ТА ГЕМОГОАГУЛЯЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ

**Кисіль Орися Юріївна,**

к. мед. н., доцент  
Львівський національний медичний  
університет імені Данила Галицького  
м. Львів, Україна

**Вступ./Introduction.** На сьогоднішній день в Україні на гіпертонічну хворобу (ГХ) страждає 13 млн хворих. Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), підвищений артеріальний тиск (АТ) щорічно вбиває по всьому світу біля 17 млн людей, а до 2030 року ця цифра зросте ще на 7 млн [1-2]. Так постає особливо актуальним підвищення ефективності лікування ГХ як одного з найбільш розповсюджених серцево-судинних захворювань.

Кардіопротекторні властивості індапаміду («Арифон-ретард», Серв'є) роблять його одним з високоефективних препаратів першого вибору в лікуванні хворих на ГХ. На відміну від традиційних діуретиків, індапамід не впливає на ліпідний профіль і рівень глюкози в крові. Зручний для застосування пацієнтом, не впливає на якість життя [3-5].

Приймаючи до уваги високу частоту негативних побічних ефектів та економічні витрати на медикаментозне лікування [6-7], у терапії ГХ доцільне поєднання фармакологічних середників і немедикаментозних методів, зокрема, магнітотерапії, яка корегує розлади гемодинаміки та мікроциркуляції, нейрогуморальні механізми регуляції АТ без побічних дій гіпотензивних препаратів [8-9]. Гіпо-гіпермагнітні поля мають антиоксидантний та імуномодулюючий, гіпотензивний вплив, стимулюють кровотворну функцію, позитивно впливають на адаптацію системи кровообігу до фізичного навантаження, покращують мікроциркуляцію [10-11].

Вивчення системи гемостазу при ГХ має важливе значення для розуміння патогенетичних аспектів захворювання, сприяє розробці ефективної системи заходів ранньої діагностики та вторинної профілактики тромбогенних порушень при ГХ з метою зниження відсотка цих ускладнень [12-13]. Одним із недостатньо вивчених патогенетичних механізмів у розвитку ГХ є порушення в системі імунітету.

Проте кількість робіт, присвячених вивченню впливу гіпо-гіпермагнітного поля при ГХ, обмежена. Ми не виявили джерела літератури, в яких вивчались би системи імунітету і гемокоагуляції у хворих на ГХ при використанні з лікувальною метою загальної гіпо-гіпермагнітотерапії (ГМТ) і фармакологічних середників.

**Мета роботи./Aim.** Вивчити зміни показників коагулограми та імунограми у хворих на ГХ при лікуванні препаратом індапамід і в комплексі з гіпо-гіпермагнітотерапією.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Обстежено і проліковано 57 хворих на ГХ II-III стадії, середній вік яких склав 58,2 років. Хворі 1 групи (25 чол.) приймали індапамід („Ариффон-ретард”, Серв’є) по 1 таблетці на добу (1,5 мг). У лікуванні хворих 2 групи (32 чол.) поєднували призначення препарату у тому ж дозуванні з проведенням сеансів загальної гіпо-гіпермагнітотерапії у стимулюючому режимі (5, 8, 13, 21 Гц) тривалістю 21 хв. щоденно у спеціально обладнаній кімнаті у кількості 12-15 на курс лікування. У хворих вивчали анамнез і дані об’єктивного дослідження, проводили загальноклінічні обстеження, вимірювання АТ, ультразвукове дослідження нирок, електро-, ехокардіографію, офтальмоскопію, реоенцефалографію, тетраполярну грудну реографію за загальноприйнятими методиками; визначали показники систем імунітету (непрямим імунофлюоресцентним методом виявлення субпопуляцій лімфоцитів за допомогою моноклональних антитіл) і гемокоагуляції (автокоагуляційний тест). Результати обстежень статистично обробляли.



**Результати та обговорення./Results and discussion.** У 1-й групі хворих після лікування відмічено тенденцію до гіпокоагуляції та нормалізації фібринолізу у II стадії ГХ: МА-максимальна амплітуда зсідання ( $92,43 \pm 10,35\%$ ), Ф-зниження тромбопластин-тромбінової активності до 50% МА ( $39,40 \pm 7,91$  хв), Н-прокоагулянтна активність плазми ( $8,97 \pm 0,86\%/хв$ ),  $T_2$ -час досягнення МА ( $10,00 \pm 0,92$  хв), ЗФ-загальний фібриноген ( $3,53 \pm 0,15$  г/л) ( $p > 0,05$ ), знизився ПІ-протромбіновий індекс ( $74,37 \pm 5,89\%$ ); підвищилися  $T_1$ -час досягнення  $\frac{1}{2}$  МА ( $4,86 \pm 0,23$  хв) і ПЧ-протромбіновий час ( $17,36 \pm 0,76$  с) ( $p < 0,01$ ). У III стадії знизилися показники Ф ( $43,56 \pm 9,72$  хв,  $p > 0,05$ ), ФА-зниження МА за 1 хв ( $0,68 \pm 0,19\%/хв$ ,  $p < 0,01$ ), підвищився СФ-спонтанний фібриноліз ( $21,16 \pm 9,44\%$ ,  $p > 0,05$ ) більше, ніж у II. Мали тенденцію до нормалізації у II стадії ГХ абсолютна та відносна кількість CD4+ ( $0,61 \pm 0,07$  Г/л,  $28,00 \pm 3,54\%$ ,  $p < 0,01$ ), CD19+ ( $0,57 \pm 0,20$  Г/л,  $p < 0,01$ ;  $29,00 \pm 7,07\%$ ,  $p > 0,05$ ), у III – CD16+ ( $0,37 \pm 0,12$  Г/л,  $18,33 \pm 2,08\%$ ,  $p < 0,01$ ), CD3+ ( $1,03 \pm 0,35$  Г/л,  $p < 0,01$ ;  $51,33 \pm 10,60\%$ ,  $p > 0,05$ ). В обох стадіях нормалізувалися рівні імуноглобуліну А (IgA), імунорегуляторний індекс (ІРІ) ( $p > 0,05$ ).

У 2-й групі хворих за даними коагулограми спостерігалася нормалізація фібринолізу з переважанням гіпокоагуляції у II і III стадіях, відповідно: МА ( $97,12 \pm 7,39\%$ ,  $90,05 \pm 10,69\%$ ),  $T_1$  ( $4,03 \pm 0,99$  хв,  $3,50 \pm 0,92$  хв), Р-ретракція згустка ( $70,66 \pm 11,84\%$ ,  $72,18 \pm 16,52\%$ ), СФ ( $22,98 \pm 8,33\%$ ,  $17,72 \pm 4,61\%$ ), ТПГ-толерантність плазми до гепарину ( $2,32 \pm 0,89$  хв,  $2,66 \pm 0,89$  хв),  $\beta$ -нафтоловий і етаноловий тести ( $p > 0,05$ ). У II стадії наблизилися до норми ПЧ ( $17,03 \pm 0,94$  с), ФА ( $0,52 \pm 0,04\%/хв$ ); у III –  $T_2$  ( $8,25 \pm 1,28$  хв), Ф ( $47,80 \pm 10,34$  хв), ФА ( $0,85 \pm 0,25\%/хв$ ), ПІ-індекс інактивації тромбіну і тромбопластину ( $1,66 \pm 0,15$ ) ( $p < 0,01$ ). Мали тенденцію до нормалізації в III стадії показники імунограми: абсолютна і відносна кількості CD19+ ( $0,55 \pm 0,27$  Г/л,  $29,67 \pm 5,69\%$ ), CD16+ ( $0,44 \pm 0,18$  Г/л,  $26,33 \pm 6,43\%$ ), ( $p < 0,01$ ), у II – абсолютна кількість CD4+ ( $0,48 \pm 0,21$  Г/л,  $p < 0,01$ ), рівні циркулюючих імунних комплексів (ЦІК), ІРІ, IgA ( $p > 0,05$ ). Абсолютна кількість CD3+ ( $0,91 \pm 0,42$  Г/л,  $0,82 \pm 0,50$  Г/л,  $p > 0,05$ ) нормалізувалась у обох стадіях.

**Висновки./Conclusions.** При використанні ГМТ в комплексному лікуванні хворих на ГХ спостерігались більш виражені позитивні зміни показників зсідання крові та фібринолізу, ніж при медикаментозній терапії. У хворих на ГХ II стадії всіх вікових груп виявлена тенденція до нормалізації їх рівня. У III стадії позитивну динаміку відзначали тільки у молодих хворих. Використання ГМТ у комплексі лікувальних заходів дозволяє досягнути посилення гіпокоагуляції та фібринолізу, більше сприяє нормалізації змінених показників, ніж лікування медикаментозними препаратами. Включення у лікування ГМТ в обох стадіях ГХ сприяло виразнішій нормалізації змінених показників імунограм, ніж медикаментозне лікування. Проте, у хворих молодого та середнього віку у III стадії залишився незначно підвищеним рівень CD16+. У II стадії мали тенденцію до нормалізації абсолютна та відносна кількості CD3+, абсолютна кількість CD4+. У III стадії знизилася абсолютна і відносна кількість CD16+, відносна кількість CD19+ наблизилась до норми. Вираженість позитивних змін у II стадії ГХ була більша, ніж у III.

Отже, позитивна динаміка гемостазіологічних та імунологічних показників у хворих на ГХ, наявність тенденції до їх нормалізації в процесі магнітотерапії може бути використана для визначення і прогнозування важкості перебігу ГХ, оцінки результатів лікування і встановлення прогностично сприятливих критеріїв одужання хворого. Гіпо-гіпермагнітне поле може з успіхом застосовуватися в комплексному лікуванні хворих на гіпертонічну хворобу II і III стадій з метою зменшення дози медикаментозних препаратів, оскільки магнітотерапія потенціює їх дію, що дозволяє рекомендувати цю методику для широкого впровадження в практику.

#### **Список використаної літератури:**

1. Теренда НО. Смертність від серцево-судинних захворювань як державна проблема. Вісник наукових досліджень. 2015;4:11-13.
2. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні за 2010-2019 роки. Взято з [http://medstat.gov.ua/ukr/statdov\\_r.html](http://medstat.gov.ua/ukr/statdov_r.html)

3. Дроздова ІВ. Арифон-ретард при лікуванні хворих на артеріальну гіпертензію. Медичні перспективи. 2008;13(1):28-37.
4. Сидоренко ГИ. Вопросы риска при клиническом применении диуретиков. Кардиология. 2000;4:77-78.
5. Olde Engberink RH, Frenkel WJ, van den Bogaard B, Brewster LM, Vogt L, van den Born BJ. Effects of thiazide-type and thiazide-like diuretics on cardiovascular events and mortality: systematic review and meta-analysis. Hypertension. 2015 May;65(5):1033-40. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.114.05122. Epub 2015 Mar 2. PMID: 25733241.
6. Сердюк ВВ. Магнитотерапия: Прошлое, настоящее, будущее. Справочное пособие. Київ: Азимут-Україна; 2004. 536 с.
7. Вікторов ОП. Побічні реакції при медичному застосуванні ліків в Україні: віковий аспект. Раціональна фармакотерапія. 2010;2(15):6-14.
8. Улащик ВС, редактор. Магнитотерапия: теоретические основы и практическое применение. Минск: Беларуская навука; 2015. 379 с.
9. Беркутов АМ. Технологи физиотерапии XXI века. Биомедицинские технологии и радиоэлектроника. 2002;7:4-6.
10. Жулев ВИ. Направления оптимизации в магнитотерапии при общем воздействии. Биомедицинские технологии и радиоэлектроника. 2002;7:14-23.
11. Заремба Є.Х., Світлик Г.В. Клініко-патогенетичне обґрунтування застосування магнітного поля в медичній практиці. Ліки України. 2001;2:53-55.
12. Фуштей І.М., Голдовський Б.М., Мочоний В.О., Сідь Є.В. Сучасні уявлення про механізми ураження судин при гіпертонічній хворобі та атеросклерозі. Новини медицини та фармації. 2015;12(547):3-4.
13. Mensah GA. The global burden of hypertension: good news and bad news. Cardiol Clin. 2002 May;20(2):181-5, v. doi: 10.1016/s0733-8651(02)00002-4. PMID: 12119794.

УДК: 616.132.2-005.8:577.213/216

**ЗВ'ЯЗОК rs4977574-ПОЛІМОРФНИХ ВАРІАНТІВ ГЕНА ANRIL З  
ГОСТРИМ КОРОНАРНИМ СИНДРОМОМ У КУРЦІВ ТА ПАЦІЄНТІВ,  
ЩО НЕ КУРЯТЬ**

**Князькова Поліна Володимирівна**

Аспірант

**Гарбузова Вікторія Юріївна**

Д. б. н., професор,

завідувач кафедри фізіології і  
патофізіології з курсом медичної біології

Сумський державний університет

**Вступ.** В останні роки науковці всього світу приділяють особливу увагу вивченню довгих некодуючих РНК (lncRNAs) та їх впливу на ризик виникнення захворювань. Особливо перспективним є вивчення lncRNAs ANRIL (Antisense Noncoding RNA in the INK4 Locus, також відомої як CDKN2B-AS1). Доведено, що поліморфні варіанти її гену асоціюється з ризиком розвитку раку, діабету 2 типу, пародонтиту, хвороби Альцгеймера, глаукоми, ендометріозу, розсіяного склерозу. Серцево-судинні захворювання (ССЗ) були і залишаються найчастішою причиною смерті в багатьох країнах, тому становлять важливу медико-соціальну проблему. Дослідження ролі генетичних факторів, зокрема поліморфізмів гена ANRIL, у пацієнтів з хворобами серця та судин, можуть стати важливим етапом у з'ясуванні механізмів провідних ланок патогенезу ССЗ, в тому числі – гострого коронарного синдрому (ГКС).

**Мета роботи.** Проаналізувати розподіл rs4977574-поліморфних варіантів гена ANRIL (CDKN2B-AS1) у хворих з гострим коронарним синдромом в залежності від наявності звички палити.

**Матеріали і методи.** Для дослідження було використано венозну кров 234 хворих з ГКС та 195 осіб без серцевої патології. ДНК виділяли із цільної венозної крові з використанням наборів GeneJET Whole Blood Genomic DNA Purification Mini Kit (ThermoFisher Scientific, США). rs4977574 поліморфізм

гена ANRIL вивчали методом полімеразної ланцюгової реакції у реальному часі (Real-time PCR). Статистичний аналіз результатів дослідження було проведено з використанням програми SPSS (версія 17.0).

**Результати та обговорення.** При статистичній обробці результатів дослідження була проведена перевірка розподілу алельних варіантів і алелів за rs4977574 поліморфним варіантом гена ANRIL у контрольній групі та у хворих з ГКС, яка вказує, що відповідність рівновазі Харді-Вайнберга не була порушена у групі “випадок -контроль” ( $P_1 = 0,058$ ;  $P_2 = 0,276$ ;  $\chi^2_1 = 3,591$ ;  $\chi^2_2 = 1,186$ ) відповідно.

Розподіл генотипів дослідної групи за поліморфним варіантом rs4977574 гена ANRIL становив: A/A – 50 (25,6%), A/G – 84 (43,1%), G/G - 61 (31,3%). У той час як у контролі - 78 (33,3%), 107 (45,7%), 49 (21,0%) відповідно. Порівняння частот генотипів виявило існування достовірної різниці у їх розподілі ( $P=0,035$ ). Методом логістичної регресії встановлено, що згідно рецесивної ( $P_1=0,015$ ) та адитивної ( $P_2=0,012$ ) моделей успадкування носії G/G-генотипу мають приблизно у 2 рази більший ризик захворіти на ГКС, ніж носії домінантного алеля. Після внесення поправок на стать, вік, ІМТ, звичку палити, наявність цукрового діабету та стрес встановлений ризик зберігається ( $P_1=0,049$ ;  $P_2=0,037$  відповідно).

У групі пацієнтів з ГКС без звички палити розподіл генотипів за поліморфізмом rs4977574 гена ANRIL становив: A/A – 29 (27,1%), A/G – 43 (40,2%), G/G - 35 (32,7%). У той час як у групі контролю - 55 (31,8%), 79 (45,7%), 39 (22,5%) відповідно. При статистичній обробці співвідношення не відрізняється ( $P=0,172$ ). При використанні логістичної регресії не виявлено різниці у відношенні шансів на ризик в жодній моделі успадкування як до внесення поправок, так і після поправок на стать, ІМТ, наявність цукрового діабету та стрес.

У групі пацієнтів з ГКС зі звичкою палити співвідношення генотипів A/A, A/G, G/G було наступним: 21 (23,9%), 41 (46,6%), 26 (29,5%), тоді як серед контрольної групи – 23 (37,7%), 28 (45,9%), 10 (16,4%) відповідно. Показник  $P$ ,

розрахований за критерієм Пірсона, дорівнював 0,085 та свідчить про те, що розподіл алельних варіантів у групах порівняння достовірно не відрізняється. В той самий час логістична регресія алельних варіантів демонструє, що згідно адитивної ( $p=0,029$ ) моделі успадкування, до внесення поправок на стать, ІМТ, наявність цукрового діабету, стрес, гомозиготи за мінорним генотипом мають ризик захворіти на ГКС понад 2 рази більший, ніж носії домінантного алелю. Після поправок, ризик майже зникає, але залишається близьким до статистично значущого ( $p=0,052$ ).

**Висновки.** Існує достовірна різниця у розподілі генотипів A/A, A/G, G/G за rs4977574 поліморфізмом гена ANRIL серед пацієнтів з ГКС та осіб контрольної групи. У гомозигот за мінорним генотипом у загальній групі ризик захворіти у 2 рази більший, ніж у носіїв А-алелю. У групі пацієнтів з ГКС без звички палити різниці співвідношення не виявлено. У той же час носії генотипу G/G зі звичкою палити мають більш ніж у 2 рази більший ризик захворіти на ГКС, ніж особи з домінантним алелем.

УДК: 611.44.013.018

## ФЕТАЛЬНА АНАТОМІЧНА МІНЛИВІСТЬ ПРИЩИТОПОДІБНИХ ЗАЛОЗ ЛЮДИНИ

**Лопушняк Леся Ярославівна,  
Гончаренко Валентина Анатоліївна,**

к.мед.н., асистент  
Буковинський державний медичний університет  
м. Чернівці, Україна

**Сухоносів Роман Олександрович,**

к.мед.н., доцент  
Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна

**Дмитренко Роман Романович**

к.мед.н., доцент  
Буковинський державний медичний університет  
м. Чернівці, Україна

**Вступ.** Відомості щодо анатомічної мінливості та варіантів топічного розміщення щитоподібної залози, верхніх та нижніх прищитоподібних залоз є морфологічним підґрунтям при виконанні діагностичних маніпуляцій чи хірургічної корекції уроджених вад розвитку органів передньої шийної ділянки. Знання вікових особливостей будови та топографії прищитоподібних залоз мають важливе практичне значення для розробки раціональних оперативних доступів до органів і структур шиї.

**Метою дослідження** було виявити анатомічну мінливість прищитоподібних залоз впродовж плодового періоду розвитку людини.

**Матеріал та методи.** Дослідження проведено на 50 препаратах плодів людини без зовнішніх ознак анатомічних відхилень чи аномалій розвитку за допомогою комплексу методів морфологічного дослідження. Розподіл матеріалу на вікові групи проводили відповідно до класифікації періодів онтогенезу людини, ухваленої VII Всесоюзною конференцією з проблем вікової морфології, фізіології та біохімії (Москва, 1965), періодизації

внутрішньоутробного розвитку за Г.А. Шмідтом (1968) та з врахуванням «Інструкції з визначення критеріїв перинатального періоду, живонародженості та мертвонародженості», затвердженої наказом № 179 МОЗ України від 29.03.2006 р. Вік об'єктів дослідження визначали за зведеними таблицями Б.М. Пэттен (1959), Б.П. Хватова, Ю.Н. Шаповалова (1969) на підставі вимірювання тім'яно-куприкової довжини (ТКД). При проведенні дослідження використано препарати плодів людини з музеїв кафедри анатомії людини імені М.Г. Туркевича та кафедри анатомії, клінічної анатомії та оперативної хірургії Буковинського державного медичного університету. Препарати плодів масою понад 500,0 г вивчали безпосередньо у Чернівецькій обласній комунальній медичній установі «Патологоанатомічне бюро» згідно договору про співпрацю.

**Результати та обговорення.** На початку плодового періоду онтогенезу людини відбувається інтенсивний розвиток прищитоподібних залоз. У 11 досліджених плодів 4-5 місяців виявлена варіабельність форми правих та лівих верхніх і нижніх прищитоподібних залоз. Так, видовжена форма верхніх прищитоподібних залоз та її різновиди (видовжено-овальна, видовжено-округла, веретеноподібна) спостерігалася у 10 випадках (45,5%), овальна форма у 7 спостереженнях (31,8%) і бобоподібна – у 5 випадках (22,7%). Встановлені такі варіанти форми нижніх прищитоподібних залоз: округла – 8 спостережень (36,4%), овальна – 6 випадків (27,3%), видовжена – 5 (22,7%) і півмісяцева – 3 (13,6%). У плодів 4-5 місяців верхніх прищитоподібних залоз переважно розташовані на рівні середньої третини задньої поверхні щитоподібної залози (9 випадків, 40,9%) або на межі верхньої та середньої третин щитоподібної залози (6 спостережень, 27,3%), рідше – на рівні верхньої третини часток щитоподібної залози – 3 випадки (13,6%), на межі середньої і нижньої третин щитоподібної залози – 2 спостереження (9,1%) чи у товщі щитоподібної залози – 2 (9,1%). Права і ліва нижні прищитоподібні залози займають такі положення: на рівні нижньої третини задньої поверхні часток щитоподібної залози (8 випадків, 36,4%), нижче часток щитоподібної залози – 6 (27,3%), на



межі середньої і нижньої третин щитоподібної залози – 4 (18,2%), в межах судинно-нервових пучків шиї – 3 (13,6%) і у товщі щитоподібної залози – 1 (4,5%).

У плодів 6-7 місяців встановлено такі різновиди форми верхніх прищитоподібних залоз: овальна – 13 випадків (34,2%), видовжена – 10 (26,3%), округла – 7 (18,4%), півмісяцева – 5 (13,2%), сочевицеподібна – 3 (7,9%). Нижні прищитоподібні залози також притаманна варіабельність форми: округла – 16 (38,1%), сочевицеподібна – 10 (23,8%), бобоподібна – 8 (19,1%), овальна – 5 (11,9%), видовжена – 3 (7,1%). У плодів даної вікової групи верхні прищитоподібні залози, як правило, локалізуються на межі верхньої і середньої третин задньої поверхні часток щитоподібної залози – 15 випадків (39,5%) та на рівні середньої третини щитоподібної залози – 11 (28,9%), рідше – на рівні верхньої третини щитоподібної залози – 7 (18,4%) чи в межах судинно-нервових пучків шиї, латеральніше часток щитоподібної залози – 5 (13,2%). Нижні прищитоподібні залози топічно визначаються в межах нижньої третини часток задньої поверхні щитоподібної залози – 19 спостережень (45,2%), нижче часток щитоподібної залози – 11 (26,2%), на межі середньої і нижньої третин часток – 8 (19%), в межах судинно-нервових пучків шиї – 2 (4,8%) або за грудниною – 2 (4,8%). У плодів 255,0 мм та 260,0 мм ТКД виявлено аплазію верхніх прищитоподібних залоз.

Наприкінці плодового періоду (досліджено 16 плодів 8-10 місяців) спостерігається варіабельність форми та положення правих і лівих верхніх та нижніх прищитоподібних залоз. Встановлено такі їхні варіанти зовнішньої форми: овальна (40,6%), округла – 9 (28,1%), видовжена – 7 (21,9%), плоска – 2 (6,3%), у формі краплі – 1 (3,1%). Нижнім прищитоподібним залозам притаманна округла – 17 спостережень (53,1%), сочевицеподібна – 10 (31,3%), рідше зустрічається видовжена – 4 (12,5%) і овальна – 1 (3,1%) форми. Верхні прищитоподібні залози, як правило, знаходяться на межі верхньої і середньої третин задньої поверхні часток щитоподібної залози – 12 (37,5%), або на рівні верхньої третини щитоподібної залози – 11 (34,4%), рідше – на рівні середньої

третини щитоподібної залози – 4 (12,5%), у товщі щитоподібної залози – 3 (9,4%) або вище часток щитоподібної залози – 2 (6,2%).

**Висновки.** Впродовж плодового періоду онтогенезу людини верхнім прищитоподібним залозам, як правило, властива овальна (35,87%), видовжена (29,35%) та округла (17,39%) форми, а нижнім прищитоподібним залозам притаманна округла (42,71%) і сочевицеподібна (20,83%) форми.

У плодів людини різного віку виявлено індивідуальну та вікову анатомічну мінливість прищитоподібних залоз, що проявляється різновидами їхньої зовнішньої форми, розмірів та топографії. Також у плодів людини зустрічаються рідкісні варіанти зовнішньої форми та топічного розміщення прищитоподібних залоз.

# ОСОБЛИВОСТІ СТАНУ МАРКЕРІВ АНТИОКСИДАНТНОЇ ТА СИСТЕМИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ У ВАГІТНИХ ПАЦІЄНТОК ІЗ ВИРАЗКОВИМ КОЛІТОМ

**Олексієнко Ілона В'ячеславівна,**

Аспірант

Вінницький національний медичний  
університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

**Вступ.** Перекисне окислення ліпідів є однією з форм тканинного дихання. Цей процес притаманний нормальним тканинам і відбувається найчастіше при будованні ліпідних мембранних структур, їхньому оновленні, у ході біосинтезу певних гормонів. Однак вільнорадикальне окислення може активізуватися під вплив певних несприятливих екологічних чинників, під дією алкоголю, тютюнопаління, а також при деяких захворюваннях внутрішніх органів. Надмірна активація процесів перекисного окислення ліпідів веде до порушення будови мембран, ліпідного обміну, здійснює токсичний вплив на тканини, сприяє посиленню лізису, окисленню сульфгідрильних груп білків і призводить до розвитку структурних змін при захворюваннях серцево-судинної системи, шлунково-кишкового тракту та легень. Регуляція стаціонарної концентрації перекисей ліпідів в біологічних мембранах здійснюється внаслідок збалансованої взаємодії реакцій утворення цих продуктів – реакцій оксидації, а також механізмів контролю, що призводять до пригнічення їх утворення – реакцій антиоксидації.

**Ціль роботи.** Встановити взаємозв'язок між показниками ПОЛ-АОЗ та перебігом гестації та можливими перинатальними патологіями у жінок з виразковим колітом.

**Матеріали та методи.** Нами була проаналізована інформація із персонального анамнезу 40 жінок, хворих на виразковий коліт (клінічна група), які відповідали критеріям зарахування до проспективного дослідження. У другу

групу (контрольну) були зараховані 30 практично здорових вагітних жінок із фізіологічним перебігом гестації, які не мали у своєму анамнезі запальних захворювань кишечника. Перекисне окислення ліпідів оцінювали за рівнем малонового діальдегіду, дієнових кон'югат у сироватці крові. Також у сироватці крові визначали й активність каталази та супероксиддисмутази, у якості маркерів антиоксидантного захисту. Аналіз активності систем перекисного окислення ліпідів та маркерів антиоксидантного захисту проводили у вагітних пацієнток із виразковим колітом у терміні гестації 18-20 тижнів.

Принцип визначення малонового діальдегіду полягав у тому, що тіобарбитурова кислота в кислому середовищі взаємодіє з низькомолекулярними діальдегидами з утворенням забарвленого комплексу.

Методика дослідження активності супероксиддисмутази визначалась по пригніченню швидкості відновлення тетразолія нитросиньогоу системі феназинметасульфат -НАДН. Як середовище інкубації використовували 0,1 М К-Р буфер, рН 7,8, що містив 0,33 мМ ЕДТА, 0,41 мМ НСТ, 0,01 мМ ФМС, 0,8 мМ НАДН.

Пробу вносили в кількості 0,03 мл на 1 мл середовища інкубації. Реакцію запускали додаванням НАДН. Реєстрували приріст оптичної щільності за 1 хв та 5 хв при довжині хвилі 540 нм. Активність реєстрували спектрофотометрично за приростом екстинкції через 1 хв при  $\lambda = 540$  нм. За одиницю активності ферменту брали кількість ферменту, необхідну для 50% інгібування відновлення НСТ.

Розрахунок вели за формулою:

$$[Ум. од. / мл рідини] = ((100 - E_0 * 100 / E_k) / 50) / мл рідини,$$

де  $E_0$  та  $E_k$  - середнє значення приросту екстинкції за 1 хв. ( $E / 5$  хв) відповідно у дослідній та контрольній пробах, коли швидкість реакції була близька до лінійної.

Стан антиоксидантної системи також оцінювали за рівнем активності каталази. Принцип методу був заснований на спроможності перекису водню

утворювати з солями молібдену стійкий зафарбований комплекс. Активність каталази розраховували за формулою:

$$E = (A_k - A_d) \times V \times t \times K,$$

де E – активність каталази в сироватці крові;

A<sub>k</sub> – інкстинція на фотометрі контрольної проби;

A<sub>d</sub> – інкстинція на фотометрі дослідної проби;

V – обсяг проби 0,1 мл;

t – час інкубації 600 с.;

K – коефіцієнт мілімолярної екстинкції H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> = 22,2 × 10<sup>3</sup> ммоль<sup>-1</sup> × см<sup>-1</sup>.

Дієнові кон'югати в плазмі крові визначали за методом Б.В. Гаврилова, А.Р. Гаврилової, Й.Ф. Хмари [1988] на спектрофотометрі СФ-26 та спектрофотометрі «Hitach». Принцип методу полягає у змішуванні плазми крові з гептан-ізопропанольною сумішшю із подальшим відокремленням гептанової фази та визначенням оптимальної щільності суміші при 232 нм.

**Результати та обговорення.** Аналіз системи перекисного окислення ліпідів у вагітних пацієнток із виразковим колітом дозволив встановити певну тенденцію до зростання сироваткового рівня малонового діальдегіду та дієнових кон'югант до (5,95 ± 0,43) мкмоль/л та (4,91 ± 0,55) мкмоль/л порівняно із (3,80 ± 0,47) мкмоль/л та (3,78 ± 0,34) мкмоль/л у вагітних жінок із фізіологічним перебігом гестації із контрольної групи, відповідно (табл.1).

**Таблиця 1**

**Рівень маркерів ПОЛ-АОЗ сироватки крові вагітних пацієнток із виразковим колітом, n=70**

Показники, що досліджувались	Вагітні пацієнтки з основної клінічної групи, n=40	Вагітні пацієнтки з контрольної групи дослідження, n=30
Каталаза, у.о./л	0,15 ± 0,02	0,24 ± 0,05
СОД у.о./л	0,25 ± 0,04	0,35 ± 0,05
МДА, мкмоль/л	5,95 ± 0,43*	3,80 ± 0,47
ДК, мкмоль/л	4,91 ± 0,55	3,78 ± 0,34

Примітки: \* - відмінності статистично достовірні (p < 0,05) щодо жінок з фізіологічним перебігом вагітності;

МДА – малоновий діальдегід;

ДК – діє нові кон'юганти;

СОД – супероксиддисмутаза.

До того ж хотілося б відзначити, що статистичне вірогідне підвищення маркеру системи перекисного окислення ліпідів було притаманним лише стосовно МДА ( $p < 0,05$ ).

Дослідження активності антиоксидантних ферментів дозволило нам встановити, що активність каталази була знижена у вагітних пацієнток із виразковим колітом до  $(0,15 \pm 0,02)$  у.о./л проти  $(0,24 \pm 0,05)$  у.о./л аналогічних показників, що були отримані від вагітних жінок із контрольної групи нашого проспективного дослідження, проте не мали достовірної відмінності ( $p > 0,05$ ).

Рівень супероксиддисмутази сироватки крові вагітних пацієнток із виразковим колітом, що свідчить на надмірний вплив активних форм кисню, також був незначно зниженим, проте не мав підтвердженої статистичної достовірності ( $p > 0,05$ ), порівняно з результатом у практично здорових вагітних жінок із контрольної групи.

**Висновки.** Отриманий результат про стан системи ПОЛ-АОЗ дозволяє припустити, що у генезі перинатальної патології при виразковому коліті мають значення розлади мембранних реакцій перекисного окислення ліпідів (достовірне підвищення рівня малонового діальдегіда у сироватці крові) на фоні відносної дисфункції системи антиоксидантного захисту, у тому числі із порушенням утилізації активних форм кисню.

## АНТИБАКТЕРІАЛЬНА ДІЯ СПИРТОВИХ ЕКСТРАКТІВ З КОРИ ВЕРБИ, ПО ВІДНОШЕННЮ ДО *ENTEROCOCCUS SP*

**Пономаренко Світлана Володимирівна,**

к.м.н., пров.наук. співробітник

**Осолодченко Тетяна Павлівна,**

к.б.н, ст.наук.співробітник

**Лук'яненко Тетяна Василівна**

к.м.н., пров.наук. співробітник,

**Калітіна Світлана Миколаївна**

мол.наук. співробітник

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова  
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

**Комісаренко Микола Андрійович,**

д.ф.н, професор

Національний фармацевтичний університет м. Харків, Україна

**Вступ./Introduction.** В сучасному світі природна сировина не втратила свого значення, а рослини які використовувались протягом довгого часу в якості лікувальних та профілактичних засобів набувають нового вектору використання. Верба біла з сивої давнини завжди привертала до себе увагу в якості лікувального засобу, а сучасні методи дослідження, які виявили різноманітність її хімічного складу зумовлює широкий спектр біологічної активності, який використовується в фармацевтичній галузі. В останні роки відмічено зростання ролі грампозитивної умовно-патогенної мікрофлори, зокрема ентерококів у виникненні гнійно-септичних інфекцій. Тому б було доречно вивчити антибактеріальний вплив отриманих спиртових сполук з *Salix alba* на штами *Enterococcus sp*, які характеризуються резистентністю до багатьох антибактеріальних засобів.

**Мета роботи. / Aim.** Вивчення протимікробної дії спиртових екстрактів кори верби по відношенню до ентерококів.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Протимікробну активність досліджували на 12 штамів клінічних ізолятів *Enterococcus sp*, які зберігаються

в лабораторній колекції. Екстракти отримували за допомогою 70 % та 96 % етилового спирту з кори 1-го року. Екстракцію проводили протягом 10 діб, а потім випарювали спирт при температурі 60°C. Антимікробну активність препаратів визначали дифузійним методом «колодязів» з вимірюванням діаметрів зон затримки росту мікроорганізмів. Мікробне навантаження становило  $10^7$  мікробних клітин на 1 мл середовища і встановлювалося за стандартом McFarland. У роботу брали 18-24-х годинну культуру мікроорганізмів. Для бактерій використовували агар Мюлера-Хінтона. Діаметри зон затримки росту мікроорганізмів заміряли за допомогою мірної лінійки з точністю вимірювання 1,0 мм. При оцінці антибактеріальної активності досліджуваних рослинних екстрактів та їх модифікацій застосовували такі критерії: відсутність росту розцінювалися як відсутність чутливості, 10–15 мм – як низька, 15–25 мм – як помірна і перевищення 25 мм – як висока чутливість мікроорганізму до випробувальної речовини. Дослідження проведені у трьох повторах. Визначення протимікробної дії проводили стандартним методом двократних серійних розведень у поживному бульйоні (макрометод). Мінімальна інгібуюча концентрація (МІК) встановлювалась за найменшою концентрацією досліджуваної речовини, яка пригнічувала видимий ріст культури. Для визначення мінімальної бактерицидної концентрації (МБ<sub>ц</sub>К) виконували дозовані висіви на тверде поживне середовище (агар Мюллер-Хінтона) культуральної рідини з усіх пробірок, у яких не спостерігали росту мікроорганізму. У якості порівняння використовували середовище без додавання рослинних екстрактів. Експерименти проведені у трьох повторах з метою одержання достовірних результатів. Статистична обробка отриманих даних проведена із використанням Excel (MS Office 2010, XP) та програми STATISTICA 6,0 (Stat Soft Inc., США).

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Екстракти, які отримані з кори верби білої екстракцією 70 % та 96 % спирту володіє антибактеріальною дією по відношенню до всіх штамів *Enterococcus sp.* Діаметри зон затримки росту складали 20-22 мм для екстрактів, отриманих



70 % для 10 штамів *Enterococcus sp*, для інших двох – 17- 19 мм. Антибактеріальні властивості екстрактів, які були отримані 96 % спиртовою екстракцією виявлялись за зоною затримкою росту у 21-23 мм у 5 штамів *Enterococcus sp*, тоді як у інших 7 штамів діаметри зон затримки росту складали 18-20 мм. При дослідженні бактерицидної дії спиртового екстракту 70 % концентрації складала 125 мг/мл для 10 штамів *Enterococcus sp*, для двох 250 мг/мл. Бактеріостатична дія для 10 штамів дорівнювала 250 мг/мл, для двох 500 мг/мл. Бактерицидна дія спиртового екстракту 96 % концентрації складала 125 мг/мл для 5 штамів *Enterococcus sp* та 250 мг/мл для 7 штамів. Бактеріостатична дія для 10 штамів дорівнювала 250 мг/мл, для двох 500 мг/мл.

**Висновки./Conclusions.** Результати досліджень свідчать про перспективність застосування спиртових екстрактів з кори верби різного віку з метою створення на їх основі нових ефективних протимікробних засобів.

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОТИМІКРОБНОЇ АКТИВНОСТІ КОМБІНАЦІЙ  
СПИРТОВИХ ЕКСТРАКТІВ З КОРИ ТА БРУНЬОК РОСЛИН РОДУ  
*SALIX SP***

**Пономаренко Світлана Володимирівна,**

к.м.н., пров.наук. співробітник

**Осолодченко Тетяна Павлівна,**

к.б.н, ст.наук.співробітник

**Штикер Любов Григоріївна**

наук. співробітник

ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова  
Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

**Вступ./Introduction.** Беручи до уваги сучасні дані щодо природної сировини рослини які використовувались протягом довгого часу в якості лікувальних та профілактичних засобів в умовах новітніх наукових розробок набувають нових шляхів використання. Слід зазначити, що поява полірезистентних штамів умовно-патогенних мікроорганізмів спонукає до пошуку та розробці засобів лікування, які проявляють високу активність. Верба (*Salix sp*) завжди привертала до себе увагу в якості лікувального засобу, а різноманітність вмісту біологічно активних сполук верби зумовлює широкий спектр протизапальної та протимікробної активності та відкриває широкі перспективи їх застосування в профілактиці та лікуванні інфекційних ускладнень. Досягнення та розробки сучасної науки, дозволяють створити модифіковані лікувальні засоби відповідної дії.

**Мета роботи. / Aim.** Дослідження протимікробної дії комбінацій спиртових екстрактів з кори та бруньок рослин роду *Salix sp*.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** У дослідження включено 2 водно-етанольні екстракти кори та бруньок з верби в комбінації. Екстракти отримували за допомогою 70 % та 96 % етилового спирту. Екстракцію

проводили протягом 10-12 діб, а потім випарювали спирт при температурі 60°C. Отримані екстракти концентрували шляхом відгонки розчинників на водяній бані та висушували у сушильній шафі при кімнатній температурі. Комбінацію зразків отримували шляхом змішування 1:1 сухої речовини. В якості розчинника використовували дистильовану воду. Кінцева концентрація екстрактів складала 10 %. Бактеріологічні дослідження проведено дифузійним методом «колодязів» з визначенням діаметрів зон затримки росту мікроорганізмів на середовищі Мюллера-Хінтона за допомогою стандартного набору тест-культур (*S. aureus* ATCC 25923, *E. coli* ATCC 25922, *P. aeruginosa* ATCC 27853, *B. subtilis* ATCC6633, *P. vulgaris* ATCC 4636, *C. albicans* ATCC 885-653). Чутливість грибів визначали на середовищі Сабуро. Дослідження проведені у трьох повторах. Відсутність росту або наявність зони затримки росту до 10 мм розцінювалися як відсутність чутливості, 10–15 мм – як низька, 15– 25 мм – як помірна, перевищення 25 мм – як висока чутливість мікроорганізму до досліджуваної речовини.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Чутливими до спиртових 70 % та 96 % екстрактів, які були отримані з *Salix sp* виявилися *S.aureus* ATCC 25923, де діаметри зон затримки росту відповідно складали (24,5±0,4) мм, *B. subtilis* ATCC 6633 - (23,2±0,3) мм та *E. coli* ATCC 25922 з зонами затримки росту на рівні (22,8±0,5) мм. Щодо штамів *P. vulgaris* ATCC 4636 та *P. aeruginosa* ATCC 27853 активність спиртових екстрактів була дещо нижчою, а діаметри зон затримки росту відповідно складали (19,8±0,6) мм та (20,6±0,4) мм. Діаметри зон затримки росту по відношенню до *C. albicans* ATCC 885-653 дорівнювали в середньому (17,5±0,3) мм.

За результатами проведених досліджень встановлено, що ступінь чутливості тест-штамів мікроорганізмів до отриманих екстрактів верби був помірною.

**Висновки./Conclusions.** Експериментально підтверджено ефективність спиртових екстрактів, виділених з кори та бруньок рослини роду *Salix sp*, що володіють антибактеріальними властивостями по відношенню до широкого спектру тест-штамів мікроорганізмів. Мікробіологічно обґрунтовано перспективність подальшого дослідження біологічно активних компонентів спиртових екстрактів, отриманих з рослини роду *Salix sp*, з подальшою метою їх модифікації та розробки нових протимікробних засобів.

## ВПЛИВ СТРЕСУ НА ОПОРНО-РУХОВИЙ АПАРАТ ЛЮДИНИ

**Приймак Дарина Вадимівна**

здобувачка освіти 2 курс 2 медичний факультет  
Харківський національний медичний університет

**Сухоносів Роман Олександрович**

доцент кафедри анатомії людини  
Харківський національний медичний університет

*Якщо не вмієте знімати стрес –  
не надягайте його*

**Вступ:** З давніх давен і до сьогодні людство живе в дуже агресивному, стресовому середовищі. Стрес у наш час став невід’ємним супутником життя людини. Виникаючи як «в конфлікті з самим собою», так і на внутрішньовидовому рівні. Людина знала про негативний вплив стресу на діяльність різних органів та систем як окремо, так і організму в цілому. Стрес змінює біохімію в організмі людини – органи починають працювати по-іншому, що дає загалом збій функцій систем організму і опорно-руховий апарат не виняток.

В останні роки, особливо на фоні пандемії спричиненої вірусом SARS-CoV-2, погіршилась ситуація: багато осіб почали жити в постійній напрузі та стресі. Відомо, що довготривалий вплив стресу на організм викликає порушення, одним з яких є пошкодження механізмів саморегуляції, що призводить до подальших порушень біоритмів, змінює природний цикл сну та бадьорості, що у свою чергу знижує працездатність та самоконтроль, погіршує пам’ять та увагу. Крім цього порушуються добові коливання рівня гормонів, ритмів дихання та серцебиття, хронічний стрес послаблює імунітет, пригнічує захисні реакції та бар’єрні функції клітин ШКТ та шкіри, що ускладнює плин соматичних захворювань, у тому числі й інфекційних. Крім того, стреси спричиняють такі захворювання як: артеріальна гіпертензія, цукровий діабет, бронхіальна астма, імунні розлади тощо.

На шляху розвитку ортопедії стоять чималі труднощі, пов'язані із недостатністю знань про вплив стресових чинників на опорно-руховий апарат людини.

Виявлення амплітуди впливу стресових факторів на ОРА дає можливість уточнити уявлення про варіабельність пошкоджень скелету.

**Мета дослідження:** Вивчення впливу стресових факторів на опорно-руховий апарат людини.

**Матеріали та методи:** Теоретичні: огляд та аналіз науково-методичної літератури; практичні: власні дослідження.

**Результати та висновки:** За результатами власних досліджень та даними літератури з'ясовано, що процес кісткового ремоделювання відбувається протягом всього життя, пік якого припадає у середньому на 25 – 30 років, коли настає так зване «плато», після чого відбувається втрата кісткової тканини. Відповідно, до 25 років швидкість ремоделювання має дуже швидкі темпи. Беручи це до уваги, були проведено ряд досліджень, під час яких висунуто наступні припущення – у молодому віці людина має більшу чутливість кісткової тканини до несприятливих впливів. Звертається увага, що вплив стресу пов'язаний більшою мірою зі змінами гормонального фону. Відбувається збільшення виділення адаптивних гормонів (катехоламінів та глюкокортикоїдів), зниження синтезу колагену та гормонів, що стимулюють розпад білків. Більш того знижується синтез полових гормонів та інсуліну. Усе це сприяє збільшенню функції резорбції остеокластів й водночас зниження синтетичних функцій остеобластів. У свою чергу це призводить до переваги катаболізму в кістковій тканині та, як результат, втраті кісткової маси скелету. Цікавим є те, що частота хвороб, пов'язаних з кістковою тканиною (наприклад, остеопороз) серед жінок у декілька разів вища, ніж у чоловіків. Цей феномен пов'язаний з гормональним фоном, головним чином з рівнем естрогену. Гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникова система, що забезпечує розвиток стрес-реакції, може пригнічувати викид естрогену, збільшуючи секрецію пролактину. Це змінює функцію жіночої репродуктивної системи й може призводити до

порушення менструального циклу. Таким чином, пряма дія хронічного стресу на кісткову тканину виявляється у довготривалому гормональному дисбалансі, що порушує фізіологічне ремоделювання та активує катаболітичні процеси. Під час стресу апетит людини збільшується. Це пов'язано з тим, що в організмі, як вже було неодноразово зазначено, переважає процес катаболізму, й втрата кісткової маси. На фоні цього навіть достатня кількість надходження кальцію з їжею не буде повністю засвоюватися. Також зазначається, що люди, які займаються спортом, мають менший вплив стресу на кісткову тканину. Стимулююче навантаження на кісткову тканину покращує в ній метаболізм та кровопостачання, що знижує схильність до дистресу. Як наслідок, стрес дуже негативно впливає на стан мінеральної щільності кісткової тканини, викликаючи важкі захворювання, наприклад такі, як остеопороз.

Процеси, що відбуваються в організмі при стресових ситуаціях, універсальні та однакові у всіх людей. Під впливом певних стрес-факторів відбуваються зміни у головному мозку, в роботі ендокринної та нервової систем. У кров надходять гормони «стресу» (адреналін та кортизол), у відповідь на це клітини збуджуються. Не виняток й м'язові клітини, які починають активно скорочуватися. При цьому у людини розвивається тахікардія або ж посилення перистальтики кишківника. Чим довше стресовий період, тим гірший стан м'язового апарату. При довготривалому скороченні у стані напруження знаходяться не лише м'язова тканина, але й прилеглі тканини. Через це може відбуватися перетискання спинномозкових нервів (що перешкоджає передачі імпульсів у внутрішні органи, м'язи, кістки, суглоби). Хронічна напруга м'язів знижує якість життя, посилює тривогу, роздратованість, негативно впливає на сон, призводить до поступового виснаження сил, як наслідок розвиток остеохондрозу, невралгій, судом тощо.

Що стосується суглобів, то прийнято вважати, що захворювання цих структур виникають частіше за все після травм, через велику вагу та супутні хвороби. Але одна з головних причин дегенеративних змін у суглобах носить психогенний характер. Мається на увазі хронічний стрес. При довготривалому

стресі, як вже було зазначено, підвищується рівень кортикостероїдних гормонів. Їх надлишок призупиняє викид гіалуронової кислоти, що є складовою синовіальної рідини. Поступово це призводить до зневоднення або мікротравмування суглобу, що прискорює деформацію хряща. Нещодавні дослідження довели, що таку хворобу як артроз кульшового суглобу необхідно лікувати ще й в емоційному плані – приємне спілкування, мінімум стресу, відсутність конфліктів, пацієнт має бути стриманим і спокійним. Артроз коліна виникає, за думкою лікарів, внаслідок сильного стресу або на фоні тяжких переймань. Гонартроз діагностували у людей, втомлених в емоційному плані. Тому недаремно казав Гіпократ: «Лікування хвороби потребує не тільки мистецтва лікаря й ліків, але також багато турботи й ласки по відношенню до хворого». Крім цього, за даними ВООЗ від болей у суглобах страждає кожний 5 житель планети, а за останні десятиліття все частіше помітні випадки хвороб суглобів у молодих людей та дітей, адже рівень стресу у цієї вікової категорії зріс відносно минулих років. Підсумовуючи, стрес має прямий вплив на суглоби та їхній допоміжний апарат.

Стрес у наші дні є невід'ємною частиною життя сучасних людей. Стресові фактори мають прямий негативний вплив на здоров'я індивіда, що призводить до ряду серйозних хвороб. Окрім локалізованої шкоди, стрес впливає на всі системи організму також і через опорно-руховий апарат людини, що призводить до незворотніх наслідків.

#### **Література:**

- 1) Aki Takahashi<sup>1,2,3</sup>, Meghan E Flanigan<sup>2</sup>, Bruce S McEwen<sup>3</sup>, Scott J Russo<sup>2</sup> Aggression, Social Stress, and the Immune System in Humans and Animal Models *Front Behav Neurosci.* 2018 Mar 22
- 2) Александровский Ю.А., Чехонин В.П. Клиническая иммунология пограничных психических расстройств М.: ГЭОТАР-Медиа; 2005, 235 с.
- 3) Hellhammer D.H., Hellhammer J. Stress: the brain-body connection / volume editors, Dirk H. Hellhammer, Juliane Hellhammer. Key issues in mental health, 2008, ISSN 1662-4874; p. 174



- 4) Окнин В.Я. Проблема утомления, стресса и хронической усталости// Рус. Мед. Журн. – 2004 – т.12 -№5 – с. 21-28
- 5) Трошин В.Д. Стресс и стрессогенные расстройства // 2007. – 799с.
- 6) Тажибаева Д.С.; Кабдуалиева Н.Б.; Бегларова Г.Е. Влияние хронического психосоциального стресса на состояние костной ткани // Вестник Казахского Национального медицинского университета// 2013

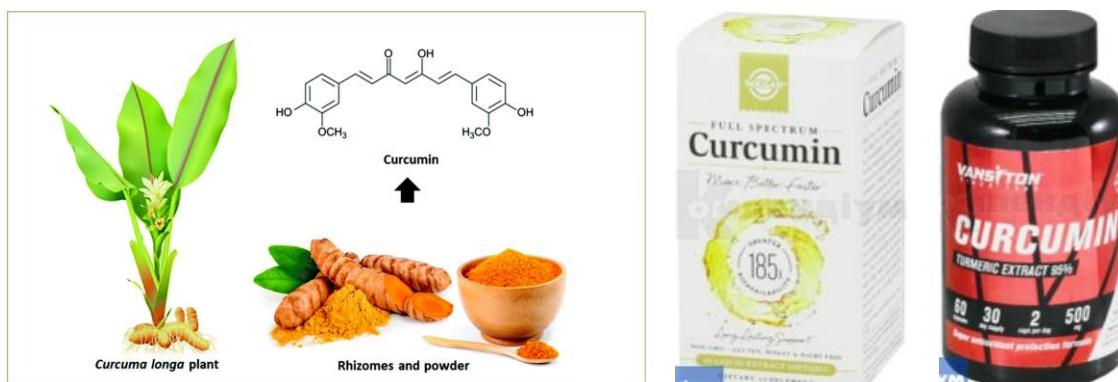
# PHARMACEUTICAL SCIENCES

## ANTIOXIDANT AND CARDIOPROTECTIVE EFFECTS OF CURCUMIN

**Brubaker Iryna Oleksiivna,**  
PhD in Pharmacy, Associate Professor  
**Gorchakova Nadiya Oleksandrivna,**  
PhD in Medicine, Professor  
Bogomolets National Medical University  
Kyiv, Ukraine

**Introductions.** Most conditions of cardiovascular pathology are accompanied by the development of exudative stress, therefore it is recommended to include antioxidants in the complex pharmacotherapy of these conditions. In the laboratory of the department of pharmacology of the O.O. Bogomolets National Medical University, the effect of such compounds with antioxidant action as nicotinamide, quercetin, thiotriazoline, cratal, licorice root syrup was studied in experimental pathological conditions in animals, when indicators of prooxidant-oxidant metabolism are disturbed.

Among the antioxidants that can have a cardioprotective effect, curcumin, a yellow pigment obtained from the roots of turmeric, is also distinguished. "Curcuma longa", which is used as a biologically active supplement used in atherosclerosis, diabetes, allergic diseases, etc. (Fig.1). Its protective effect has been experimentally shown in doxorubicin cardiomyopathy, when oxidative stress develops, respiratory mitochondria parameters are disturbed. Under these conditions, curcumin normalized prooxidant-oxidant homeostasis and activated mitochondrial respiration.



**Fig. 1. Curcumin and its dosage forms**

It is also important to note the presence of curcumin hypolipidemic activity, which is explained by the effect on intracellular signal transduction pathways, with factors that activate hyperlipidemia. In addition, the antioxidant effect of curcumin is associated with the activation of ATP-dependent potassium channels. In order to expand research on the cardioprotective antioxidant effect of curcumin, it was necessary to establish these activities in other types of experimental pathology.

**Aim.** Determination of antioxidant and cardioprotective effects of curcumin in adrenal cardiomyopathy in experiments on rats.

**Materials and methods.** Curcumin in the form of an extract of long turmeric (manufactured by NUTRIDEM 000) was administered to rats intragastrically (50 mg/kg) using a special probe for 7 days 30 minutes before the administration of epinephrine hydrotartrate.

**Results and discussion.** With adrenal cardiomyopathy, the content of CPK in the blood of rats increased by 3.7 times, and ST increased by 11%. In the myocardium of animals, the level of MDA increased by 54%. At the same time, a 2.4-fold decrease in the antioxidant protection level of reduced glutathione, a 2.3-fold decrease in SOD activity, and a 1.8-fold decrease in glutathione peroxidase activity were observed in the heart muscle. The use of curcumin prevented changes in biochemical indicators in blood serum and myocardium of rats with adrenal cardiomyopathy.

**Conclusions.** Thus, the obtained experimental data showed that under the influence of curcumin, changes in prooxidant-antioxidant homeostasis indicators in the blood serum of rats and in the myocardium, which were found in conditions of adrenal cardiomyopathy, are prevented, which, taking into account the data of the literature, may be the result not only of the antioxidant properties of curcumin, but also with influence on signaling pathways and properties of mitochondria.

# CHEMICAL SCIENCES

## UNEXPECTED STABILITY OF FULLEREN'S SOLS IN DIMETHYL SULFOXIDE AND N,N-DIMETHILFORMAMIDE

**Marfunin Mykyta,**

Ph.D. – student

**Tykhonov Vladislav**

V.N. Karazin Kharkiv National University

Kharkiv, Ukraine

### **Introduction**

Currently, fullerenes are one of the most popular classes of modern nanomaterials. Due to their specific properties, fullerenes are actively used and studied, incl. in electronics and medicine. Works devoted to the colloidal stability of fullerene hydrosols in the presence of electrolytes are of great importance. At the same time, only obtaining methods, nanoparticles sizes and structure are studied for a wide range of non-aqueous sols (organosols). Basically, most works are devoted to the most popular fullerene,  $C_{60}$ . However, other fullerenes (e.g.  $C_{70}$ ) are less explored.

Although hydrosols have more promising applications, some important effects on the stability and properties of sols can only be determined in comparison with organosols, which is clearly shown in this work.

According to the classical DLVO theory, the interaction energy between two particles can be determined by two main components - electrostatic repulsion and molecular attraction.

Current research confirms the fact that the use of classical DLVO may lead to erroneous values when calculating the Hamaker constants (the constant of the interaction of two particles in a vacuum). Therefore, a more accurate approach is needed regarding the structural (rescue) contribution to calculate the true values in a wide range of popular solvents, including water.

## **Aim**

Determination of the effect of basic polar solvents on the colloidal stability of C<sub>70</sub> fullerene sols in the presence of electrolytes is the main goal of this work.

## **Materials and methods**

For the experiment following equipment and devices were used:

- The device for electrokinetic potentials and particles size measurements, Zetasizer ZS Nano

- For obtaining UV/visible spectra – Hitachi U2000.
- Magnetic stirrer (about 200 rpm)
- Microporous filters (PTFE, 450 nm)

Substances:

- C<sub>70</sub> (NeoTechProduct, 99+%)
- NaClO<sub>4</sub> (recrystallized, dried at vacuum)
- Organic solvents: DMSO, DMF, CH<sub>3</sub>CN, Benzene – additional purified and dried.

Preparation of the C<sub>70</sub> fullerene stock solution: Solid fullerene was added to benzene and kept for two weeks (without active stirring).

After filtration, particles with a diameter of about 1 nm (single fullerene molecules) are found in solutions. Final concentration of fullerenes was determined to be 0.4 mM.

Dissolution direct in DMSO or DMF:

- Adding of solid fullerene to the solvent (about 1 g/l)
- Stirring with magnetic stirrer
- Filtration through PTFE filter, 450 nm.
- After filtration, large particles (100 nm) are detected.

Sizes and electrokinetic potential are stable over time. At the same time there is clear degradation of the UV/visible spectra (peak smoothing, light scattering enhancing). Concentration of fullerenes in these sols is about  $1 \times 10^{-5}$  M.

Similar solutions can be obtained even without stirring (by storing of solid fullerene in solvents), but the concentration dramatically decreases in that case. Such solutions cannot be used for CCC determination due to very low light scattering.

Sol's preparation method:

- Adding an electrolyte solution in a polar solvent
- Adding polar solvents aliquots
- Adding of a non-polar solvent aliquots
- Mixing
- Adding of a fullerene solution in benzene or sol in DMF or DMSO
- Mixing

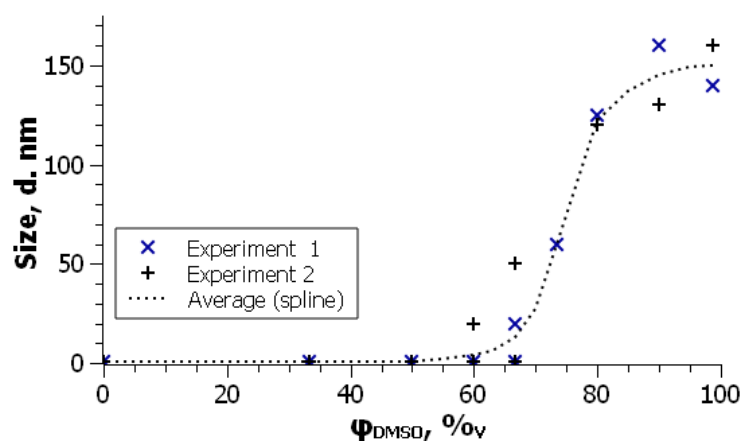
Such sequence is needed to prevent occurrence of local electrolyte concentration excesses zones, which leads to faster coagulation. Final concentration of fullerenes is about  $5 \times 10^{-6}$  M.

In polar solvents, all sols have a negative electrokinetic potential, from -30 to -50 mV.

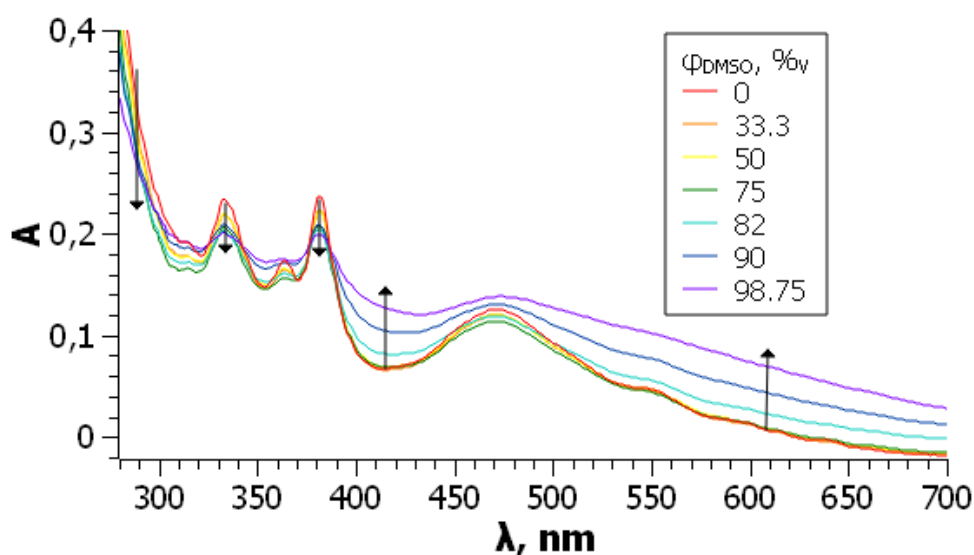
The critical coagulation concentrations (coagulation thresholds) are determined by classical approach, based on diameter increase rate (coagulation rate) determination.

### **Results and discussion**

In Fig.1, the dependence of particle size on solvent mixture composition is shown. According to the present data, aggregation of single fullerenes molecules begins when the solution contains 55-60% DMSO, where aggregates are present together with fullerene molecules. At higher content of a polar solvent, all fullerenes exist in the form of aggregates.



**Fig.1. Sizes of  $C_{70}$  nanoparticles in the DMSO-benzene mixture (prepared from the stock solution in benzene)**

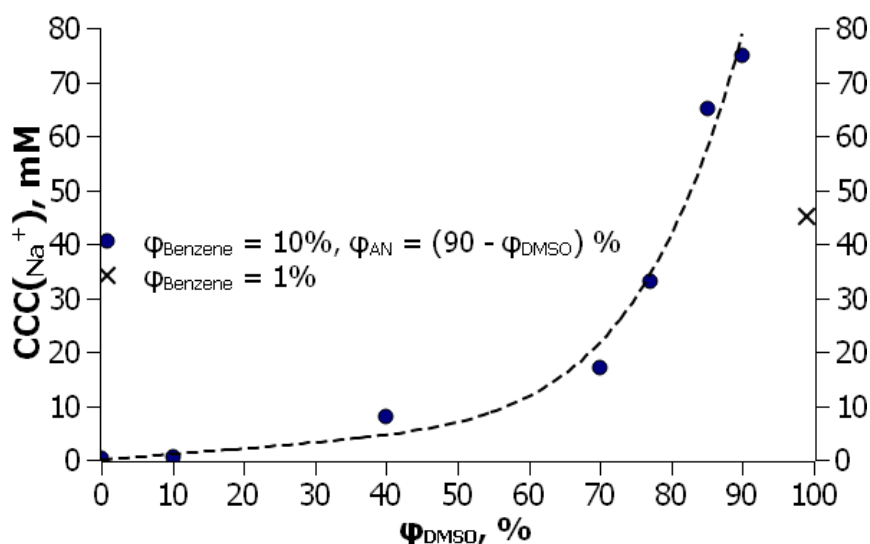


**Fig.2. Spectra of  $C_{70}$  nanoparticles in the DMSO-benzene mixture (prepared from the stock solution in benzene)**

At the same time, the spectra retain their shape up to a DMSO content of more than 90%, which indicates the presence of strong solvation shells around the fullerene even in an aggregated form.

To show the effect of a strong solvation shell on the properties of the sol, coagulation in a ternary mixture (DMSO-acetonitrile-benzene) was studied. The results are shown in Figure 3.

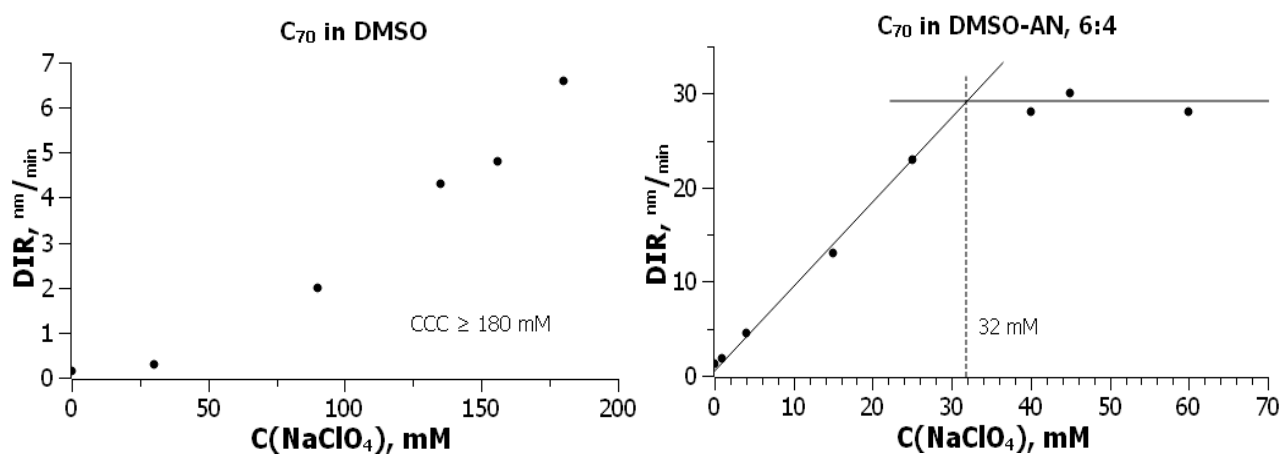




**Fig.3. Coagulation thresholds (by sodium perchlorate) of  $C_{70}$  nanoparticles in DMSO-acetonitrile-benzene mixtures (prepared from the stock solution in benzene)**

DMSO and acetonitrile have close values of dielectric permittivity (45 and 38 at 25°C respectively), so the significant difference between CCC values cannot be explained by mixture DP changes. It can be seen from the figure that there is some competition between acetonitrile and DMSO in first solvate shells, and a high content of DMSO leads to stabilization of the sol. Also, benzene, which is a “good” solvent for fullerenes, stabilizes the fullerene surface in solutions.

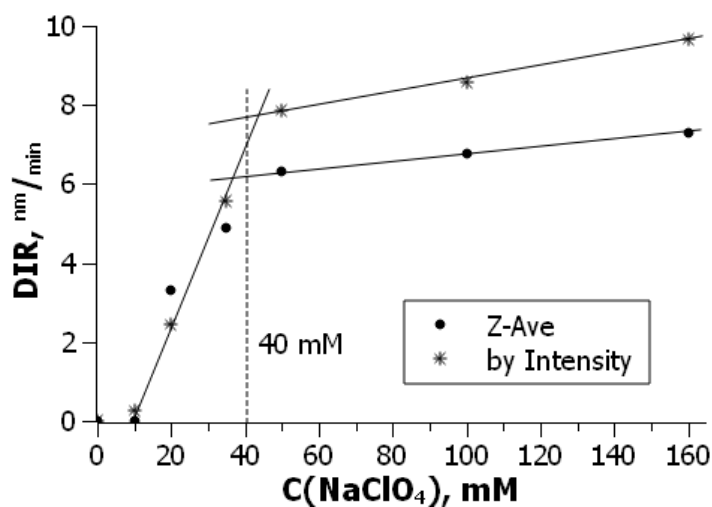
The sols prepared directly in the DMSO show even more stability, Fig.4.



**Fig.4. Coagulation rates of sols which are prepared from  $C_{70}$  in DMSO sol**

The difference between DMSO and acetonitrile-rich mixture confirms that DMSO is the component that stabilizes sols.

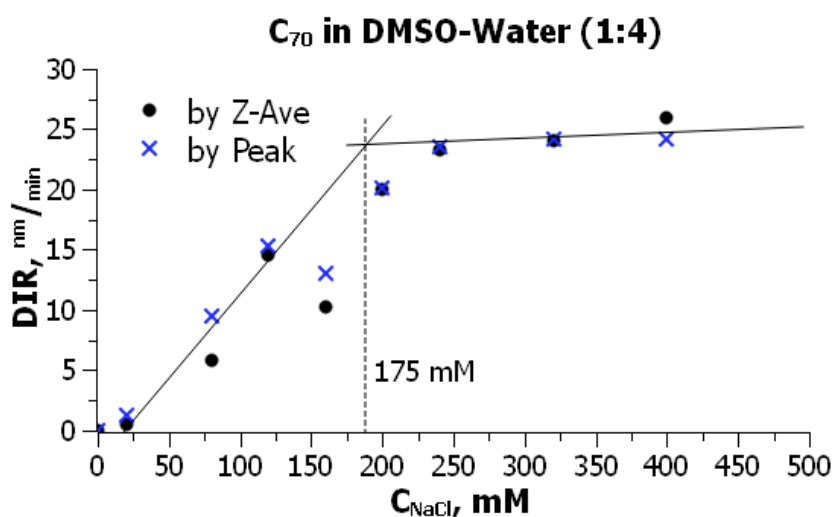
The same result, but less distinct, demonstrate sols in DMF, Fig.5.



**Fig.5. Coagulation rates of the C<sub>70</sub> sol in DMF**

Such differences between DMSO and DMF can be explained through comparison of their basic properties. Fullerenes are Lewis acids. So, the fullerene molecules are prone to interact with basic molecules like DMSO, DMF and even water. That interaction can lead to additional stabilization.

On Fig. 6 coagulation research in DMSO-water mixture is shown.



**Fig.4. Coagulation rates of C<sub>70</sub> in DMSO-water mixture**

The results are the same as in pure DMSO or pure water (results for hydrosols are reported by a wide range of authors). This shows that less polar DMSO has a stabilizing effect similar to water.

Thus, the effect of solvation on stability should be taken into account. The classical DLVO theory must be supplemented with additional parts. So, according to Churaev and Derjaguin, such a contribution can be a structural part of  $U_s$ :

$$U = U_{el} + U_{attr} + U_s$$

$$U_s(h) = Kl \exp(-h/l)$$

In the case of a strong interaction between nanoparticles and solvent molecules,  $U_s$  is positive; therefore, its presence leads to an increase in the potential barrier and, as a consequence, to an increase in the stability of sols with respect to electrolytes.

### **Conclusion**

In this work, we studied the coagulation of  $C_{70}$  organo- and organo-hydrosols. It clearly shows that the main polar solvents, such as DMF and DMSO, exhibit specific interactions with single fullerene molecules and their aggregates in solutions. These interactions have a significant effect on the formation and stability of  $C_{70}$  fullerene sols.

It is argued that the classical DLVO theory cannot describe such sol stabilization in respect to the electrolytes. Thus, for a more correct and accurate description of the interaction, it is necessary to use additional parts of the equation (as a structural contribution, according to Derjaguin and Churaev).

# TECHNICAL SCIENCES

## HEAT SPREAD. ONE-DIMENSIONAL FIELD THEORY PROBLEM AND THE FINITE ELEMENT METHOD

**Pasichnyk Oleksandr**

Ph.D., Associate Professor

Khmelnyskyi National University

Khmelnyskyi, Ukraine

**Introductions.** Heat propagation in a one-dimensional formulation belongs to the list of important physical problems described by partial differential equations.

**Aim.** The paper considers the approach of using the finite element method for solving one-dimensional problems of field theory, in particular the problem of heat propagation.

**Materials and methods.** The differential equation for the one-dimensional heat propagation problem of each is obtained from the general quasi-harmonic equation taking into account the boundary conditions, certain coefficients of which are considered independent of the field function and contain the direction cosines of the vector normal to the surface. This equation can be applied to isotropic and to anisotropic bodies, but the coordinate axes must be parallel to the principal axes of inertia in anisotropic regions. The other components correspond to the coefficients of thermal conductivity, the internal heat source, the heat flux at a part of the surface and the heat transfer coefficient, and the field function defines the body temperature.

The equation for the cases of one-dimensional and two-dimensional heat propagation can be obtained from the general equation taking into account the zero derivatives of the field function along the corresponding coordinates.

An important two-dimensional problem is the case of a vortex-free fluid flow. The equation reduces to a differential equation in partial derivatives taking into account the boundary conditions. If the field function is defined at the impermeable boundaries of the region, that is, at such boundaries there is no fluid flow normal to

them, then the corresponding equation determines the flow lines in the vortex-free case. However, if the corresponding field function is defined on those parts of the boundary along which the fluid flows, then the corresponding equation describes equipotential lines that are orthogonal to the flow lines.

The differential equation for the case of a limited groundwater flow is also a partial differential equation, which is solved with the calculation of boundary conditions, and contains coefficients that determine the permeability of the soil, the source of water, the seepage of water through the aquifer along part of its boundary, and the field the function corresponds to the piezometric pressure.

In other important physical problems, which are described by the previously mentioned equation, electrostatic and magnetostatic fields, liquid lubricating films, etc. is considered.

From the variational point of view, the solution of the previously mentioned equation with the corresponding boundary conditions is reduced to the search for the minimum of the functional, the minimization of which is performed on a set of nodal values with before calculating the integrals.

**Results and discussion.** The differential equation for the one-dimensional heat propagation problem of each is obtained from the general quasi-harmonic equation that takes into account the boundary conditions and contains all the coefficients that reflect the physical essence of the problem. The specified equation can be extended to the case of limited groundwater flow, for electrostatic and magnetostatic fields, liquid lubricating films. The problem can be solved in a variational setting.

**Conclusions.** The paper examines the approach of using the finite element method for solving one-dimensional problems of field theory, in particular the problem of heat propagation.

### **Literature**

1. Zienkiewicz OC, Taylor RL, Zhu JZ The Finite Element Method: Its Basis and Fundamentals. Butterworth-Heinemann. 2013. 756
2. Segerlind L. Application of the finite element method. Per. with English - M.: Mir, 1979. 392 p.

3. Modeling of the stress-strain state / OA Pasichnyk, RV Sorokaty, TK Skrypnyk. - Khmelnytsky: KhNU, 2017. 54 p.
4. Pasichnyk O. Basic concept of the finite element method // Modern research in world science. Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 338-342.
5. Pasichnyk O. Discretization of the area // Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects. Proceedings of the 13th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Berlin, Germany. 2022. Pp. 190-193.
6. Pasichnyk O. Linear interpolation polynomials // Modern research in world science. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2022. pp. 194-198.
7. Pasichnyk O. Linear interpolation polynomials, finite element method and border problems // Modern research in world science. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2022. pp. 199-201.
8. Pasichnyk O. Linear interpolation polynomials, torsion of a rod with a non-circular cross-section // Modern research in world science. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2022. pp. 202-204.

# EQUATIONS OF THE FINITE ELEMENT METHOD FOR PROBLEMS OF THE THEORY OF ELASTICITY

**Pasichnyk Oleksandr**

Ph.D., Associate Professor  
Khmelnyskyi National University  
Khmelnyskyi, Ukraine

**Introductions.** The finite element method is a numerical method for solving a wide range of problems. One of the essential from the point of view of practical needs is the problems of the theory of elasticity. This is due to a wide nomenclature of problems, when the elements work under conditions of elastic deformations and the complexity of the shape of many elements of modern technology is determined by the finite element method as a practically non-alternative and universal method for these cases.

**Aim.** The work considers the methods used to solve the problems of the theory of elasticity using the finite element method and the interpretation of their essence and general methodology.

**Materials and methods.** Two methods are used to solve the problems of elasticity theory.

The essence of the first method is to solve differential equations with given boundary conditions. When applying the second method, the integral value of the work of stresses and external load is minimized.

The second method is the basis for using the finite element method for solving problems of the theory of elasticity.

Problems can be solved in displacements or in tensions.

When solving the problem in displacements, the potential energy of the system is minimized, taking into account the appropriate boundary conditions. When solving the stress problem, the additional work of the system with the given limit forces is minimized.

When solving problems of the theory of elasticity using the finite element

method, displacement fields are determined under the condition of minimizing the potential energy of the system when calculating the nodal values of the displacement vector. After determining the displacements, the components of the strain and stress tensors are calculated.

**Results and discussion.** The finite element method is a numerical method for solving a wide range of problems and, in particular, problems of the theory of elasticity, which include a wide range of practical problems. The complexity of the form of many elements of modern technology is determined by the finite element method as a virtually non-alternative and universal method for the specified cases.

**Conclusions.** The paper examines two methods used to solve problems of the theory of elasticity using the finite element method and interpretation of their essence and general methodology.

### Literature

1. Zienkiewicz OC, Taylor RL, Zhu JZ The Finite Element Method: Its Basis and Fundamentals. Butterworth-Heinemann. 2013. 756
2. Segerlind L. Application of the finite element method. Per. with English - M.: Mir, 1979. 392 p.
3. Modeling of the stress-strain state / OA Pasichnyk, RV Sorokaty, TK Skrypnyk. - Khmelnytsky: KhNU, 2017. 54 p.
4. Pasichnyk O. Basic concept of the finite element method // Modern research in world science. Proceedings of the 3rd International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 338-342.
5. Pasichnyk O. Discretization of the area // Modern scientific research: achievements, innovations and development prospects. Proceedings of the 13th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Berlin, Germany. 2022. Pp. 190-193.
6. Pasichnyk O. Linear interpolation polynomials // Modern research in world science. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2022. pp. 194-198.
7. Pasichnyk O. Linear interpolation polynomials, finite element method and



border problems // Modern research in world science. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2022. pp. 199-201.

8. Pasichnyk O. Linear interpolation polynomials, torsion of a rod with a non-circular cross-section // Modern research in world science. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2022. pp. 202-204.

# DEPENDABILITY SIMULATION THROUGH MICROSOFT EXCEL TOOLS

**Sydor Andriy Romanovych,**  
Senior lecturer  
Lviv Polytechnic National University  
Lviv, Ukraine

**Introduction.** Existent traditional methods of systems dependability analysis and estimation are mostly oriented to simple objects and cannot satisfy to a full degree the necessity of analysis of large unsymmetrical ramified systems. Separate examples of such systems are control systems, measuring systems, some types of computer local networks. On an output level such systems have sensors, printers, keyboards, disk drives that expose to exhaustion and aging. Lifetime of such devices is often described by the Weibull distribution.

The paper aims to take advantage of the recent items proposed by the Microsoft Excel estimation program for reliability simulation using the Median Rank appraiser computed straight by BETA.INV function, not approximated by diverse algebraic estimators, as is customarily the case. Initiating from this premier phase, it is embellished a technique for reliability simulation via the three-parametric Weibull pattern planted solely on this spreadsheet, which is reachable to anybody and can be wielded despite in the event of networked study, prevalent in latter years by cause of the pandemic and military position.

**Aim.** The aim of this paper is to determine, based on an actual Microsoft Excel program, a method by which the third parameter of the Weibull model - the location parameter - and hence the three-parameter Weibull model can be determined.

**Materials and methods.** It can be assumed that without use of reliability characteristics it is impossible to settle a number of problems of systems' design and operation, for example: selection of structure and rational redundancy, organization of inspection monitoring and preventive maintenance. The Weibull distribution is valid for failures arising as a result of exhaustion and aging.

Weibull model is defined by the reliability function  $R(t)$  or by the distribution function

$$F(t) = 1 - R(t), \quad (1)$$

moreover these functions have three parameters:

$\gamma$  - location parameter or position parameter, this being a constant value that defines when the variation of the reliability function  $R(t)$  starts;

$\eta$  - scale parameter, which characterizes the extent of the distribution on the time axis;

$\beta$  - shape parameter, is dimensionless and is the parameter that determines the variation of the variation curves for the reliability indicators.

Dedicated calculation programs for reliability analysis generally have two estimators for the distribution function: the Median Ranks (MR) estimator and the Kaplan-Meyer estimator, usually the default one being the Median Ranks estimator, which leads to the most probable results.

The Median Ranks method consists of estimating the unreliability for each failure time by determining the median rank for each failure.

The median rank  $MR_i$  is the value of the probability of failure of  $i$  products out of the total of  $n$  products for which time  $t_i$  represents the quintile of 50% (that is, at that moment the probability that the true value is higher is equal to the probability that the true value is lower - therefore equal to 0.5), the value  $F(t_i)$  resulting, according to the binomial law (Bernoulli):

The Microsoft Excel calculator determines  $MR_i$  values by calculating the values of the BETA.INV function. The way the program works is iterative, calculating with a minimum degree of confidence the value of the variable corresponding to the specified probability.

**Results and discussion.** The facility offered by the Trendline function of Microsoft Excel will be used after the linearization of the Weibull distribution function by the method known and used almost invariably in Weibull modelling: apply two successive logarithms of the reliability function  $R(t)$ .

We obtain:

$$\ln \ln (1/R(t)) = \ln \ln (1/(1-F(t))) = \beta \ln(t - \gamma) - \beta \ln \eta, \quad (2)$$

which represents a linear equation of form:

$$Y = \beta X + c, \quad (3)$$

where:

$$Y = \ln \ln (1/(1-F(t))), X = \ln(t - \gamma), c = -\beta \ln \eta. \quad (4)$$

It follows that in the probabilistic network having on the ordinate the Y scale and on the abscissa the X scale, a distribution of statistical data defined by the Weibull law of parameters  $\gamma$ ,  $\eta$  and  $\beta$  will be aligned after a line, also called "Weibull line", having the inclination equal to the value of the parameter  $\beta$ .

The method to be proposed has as a starting point the observation that, under the conditions in which the parameter  $\gamma$  is initially determined the analytical expression for the Weibull line is reduced to linear relation (3), which contains the shape parameter  $\beta$  and the scale parameter  $\eta$ . This means that the values of the parameters  $\beta$  and  $\eta$  can be determined by linear regression of point distribution using the "Trendline" function available in current Microsoft Excel spreadsheets.

Using the "Trendline" function, the "Linear" option is chosen, and the regression line of the point pair distribution is constructed, for which the analytical relation and the value of the square of the degree of correlation  $R^2$  are obtained.

According to relation (4), the coefficient of the variable X is the very parameter of the form  $\beta$ , and the free term contains the parameters  $\beta$  and  $\eta$ :

$$c = -\beta \ln \eta. \quad (5)$$

From this last relation, knowing the value of the parameter  $\beta$  the parameter  $\eta$  can be obtained analytically, according to the relation:

$$\eta = \exp(-c/\beta). \quad (6)$$

With the help of the Excel CORREL function, the correlation coefficient was determined for the values obtained with the BETA.INV function and the two models obtained: for the bi-parametric Weibull model the value of 0.9719 resulted, while for the three-parametric Weibull model a value significantly higher, of 0.9838. This supports the efficiency of the proposed method, which using only the support of the

usual Microsoft Excel program can arrive at a net three-parametric Weibull model more likely than the bi-parametric Weibull model.

By the well-known graphic-analytical method for estimating the bi-parametric Weibull model, the two parameters can be identified - the shape parameter and the scale parameter - but it is possible to identify an appropriate three-parametric model (which also contains the location parameter) by the method presented. The optimum value of the location parameter corresponds to the three-parametric Weibull model resulting from the linear regression of the distribution function for which the coefficient of determination value is maximum.

**Conclusion.** The main thrust of this paper is to reduce the computational time and complexity when evaluating reliability parameters of complicated systems.

The conducted theoretical and applied research made it possible to draw the following conclusions:

- in many papers, the median rank of MR is approximated by various algebraic estimates (eg, Benard, Hazen, etc.), more or less adequate, but now the value of MR can be precisely determined using the BETA.INV function available in the Microsoft Excel calculator;
- the use of the location parameter is mandatory in some cases, for example, for product performance, where the location parameter shows the guaranteed uptime of the object;
- three-parameter Weibull models were determined by representation in logarithmic coordinates for different values initially taken for the location parameter;
- using as a criterion the coefficient of determination obtained with the help of the Trendline function for a linear model, it is possible to identify through successive tests the optimal value of the location parameter;
- the proposed methodology can be easily translated into a calculation program.

# **ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КІНЕТИКИ МІКРОХВИЛЬОВОЇ СУШКИ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР У ЩІЛЬНОМУ НЕРУХОМОМУ ШАРІ**

**Бондаренко Оксана Станіславівна,**

Аспірант

**Волгушева Наталя Вікторівна,**

к.т.н., доцент

**Бошкова Ірина Леонідівна,**

д.т.н., професор

Одеський національний технологічний університет

м. Одеса, Україна

**Вступ.** Теплове сушіння є найважливішою та найбільш енергоємною технологічною операцією. Аналіз існуючих технологій та техніки сушіння зерна показав, що їх подальше вдосконалення можливе на основі мікрохвильового (МХ) способу сушіння. В даний час для сушіння зернових найбільш поширені конвективні сушарки, що мають ряд істотних недоліків, які можуть бути частково усунені при мікрохвильово-конвективному підведенні теплоти. Дослідження МХ-конвективного сушіння зерна пшениці показали, що тривалість процесу сушіння за наявності осцилюючого мікрохвильового енергопідведення скорочується в 3,5 рази порівняно з конвективним сушінням. На даний час отримано переконливі докази доцільності розробок мікрохвильових сушарок. При сушінні зерна в мікрохвильовому полі вдало поєднуються процеси видалення вологи та дезінсекції, дезінфекції. Внутрішні джерела теплоти, що створюються при мікрохвильовому нагріванні, призводять до підвищення температури та тиску всередині зерна та значного прискорення переміщення вологи з внутрішніх шарів матеріалу до поверхні. При конвективному (як і кондуктивному) методі сушіння температура на поверхні зерна вище, ніж усередині, і градієнти температури та тиску перешкоджають процесу переміщення вологи до поверхні. Нагрів матеріалу в мікрохвильовому полі здійснює зворотню дію: температура всередині матеріалу стає вищою, ніж

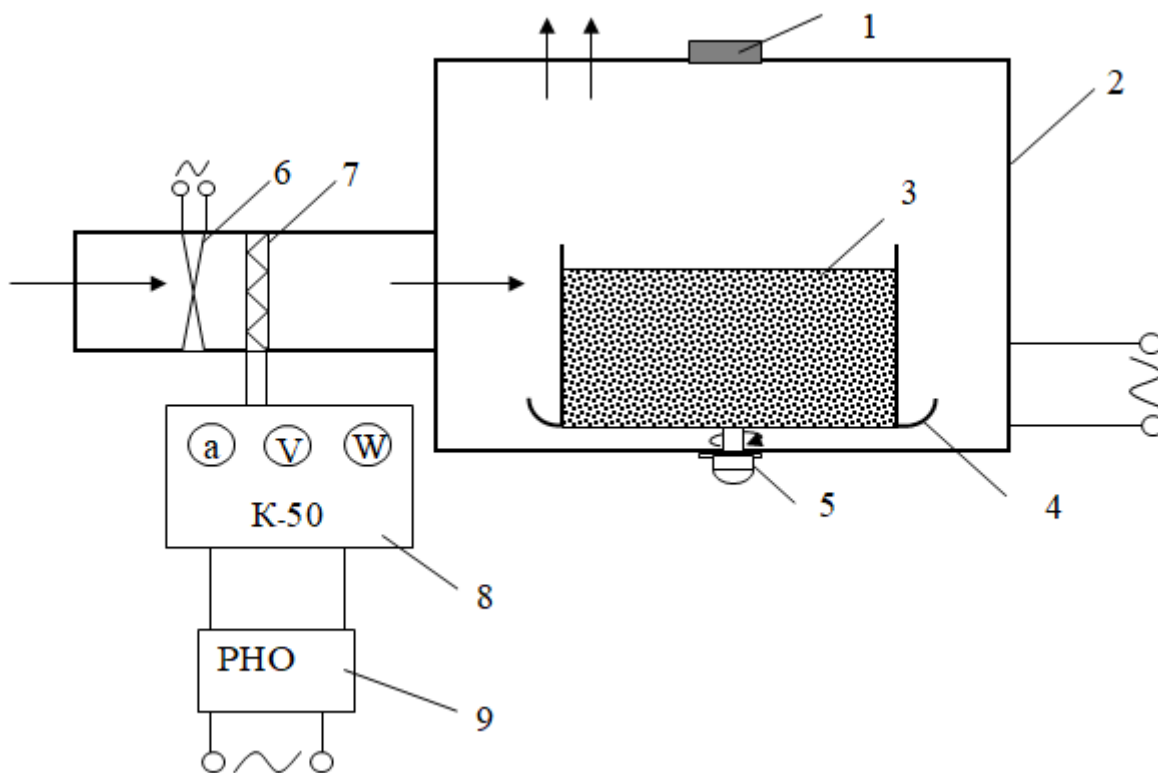
на поверхні, і градієнти температури та тиску сприяють прискоренню процесу сушіння.

**Ціль роботи.** Вивчення методу мікрохвильового сушіння дисперсних матеріалів, зокрема, зернової продукції.

**Матеріали та методи.** Досліджувалося сушіння зерна гречки, ячменю, вівса та пшениці. Початковий вміст вологи зерна дорівнював 20 %, початкова температура - від 17 до 26 °С, маса - від 0,05 до 1,2 кг, товщина шару – від 0,008 до 0,07 м, площа поверхні зразка, відкритої для видалення вологи – від  $8 \cdot 10^{-3}$  до  $94 \cdot 10^{-3} \text{ м}^2$ , потужність магнетрону - від 80 до 800 Вт.

Попередньо готувалося зерно із заданим вмістом вологи  $u_0$ . Підготовка здійснювалася двома способами. У першому зерно висушувалося в сушильній шафі до нульового вмісту вологи. Стан з нульовим вмістом вологи визначалося по сталості значення маси при декількох контрольних зважуваннях. Зважування проводилося на електронних терезах. Потім до сухого зерна масою  $m_{\text{сух}}$  додавалася необхідна кількість дистильованої води  $m_{\text{в}}$ , яка розраховується за формулою  $m_{\text{в}} = u_0 \cdot m_{\text{сух}}$ . Зерно з водою перемішувалося та витримувалося протягом доби в ексікаторі для досягнення рівномірного розподілу вологи за обсягом зерновок. Для визначення характеру зміни середньоінтегральних вмісту вологи і температури в процесі сушіння для кожного матеріалу проводили серію з 5-10 опитів, для обраного значення  $m_n$ , початковими вологовмістами  $u_0$  і розмірами комірки, але за різної тривалості сушіння (у кожному подальшому опиті матеріал витягувалося з камери довше на інтервал часу  $\Delta t$ ). Після закінчення кожного опиту зразок виймався з камери і поміщався у вологонепроникний контейнер, після чого вимірювали температуру і масу. Вимірювання температури здійснювалося за допомогою мідь-константанових термопар у 3-5 точках шару. Термопари приєднували до універсального вольтметра В7-21. Потім зразок зважували для визначення його маси в кінці процесу сушіння  $m_k$ . Для отримання вірогідних результатів експерименти дублювалися.

Експериментальні дослідження проводилися на установці, схему якої представлено на рис. 1.



**Рис. 1. Схема експериментальної установки для дослідження процесу сушіння в мікрохвильовому полі.**

1 – хвилевід; 2 – робоча камера; 3 - експериментальна комірка; 4 – підставка; 5 – механізм приводу; 6 – вентилятор; 7 – нагрівач; 8 – вимірювальний комплект; 9 – регулятор напруги.

У мікрохвильову камеру прямокутного перерізу розмірами 306x201x322 мм, надходила енергія через хвилевід від магнетрона з частотою генерації 2,45 ГГц і регульованою потужністю 80 - 800 Вт, при цьому корисна потужність в умовах експерименту становила 10 - 250 Вт.

Розрахунки показали, що при неповному завантаженні експериментальної камери кількість мікрохвильової енергії, перетвореної у внутрішню енергію вологого матеріалу, істотно нижче за мікрохвильову енергію, що випромінюється генератором. При недовантаженні камери по масі, що спостерігалось в умовах проведення експерименту, не вся енергія



мікрохвильового поля поглиналася зразком - частина поверталася назад в магнетрон.

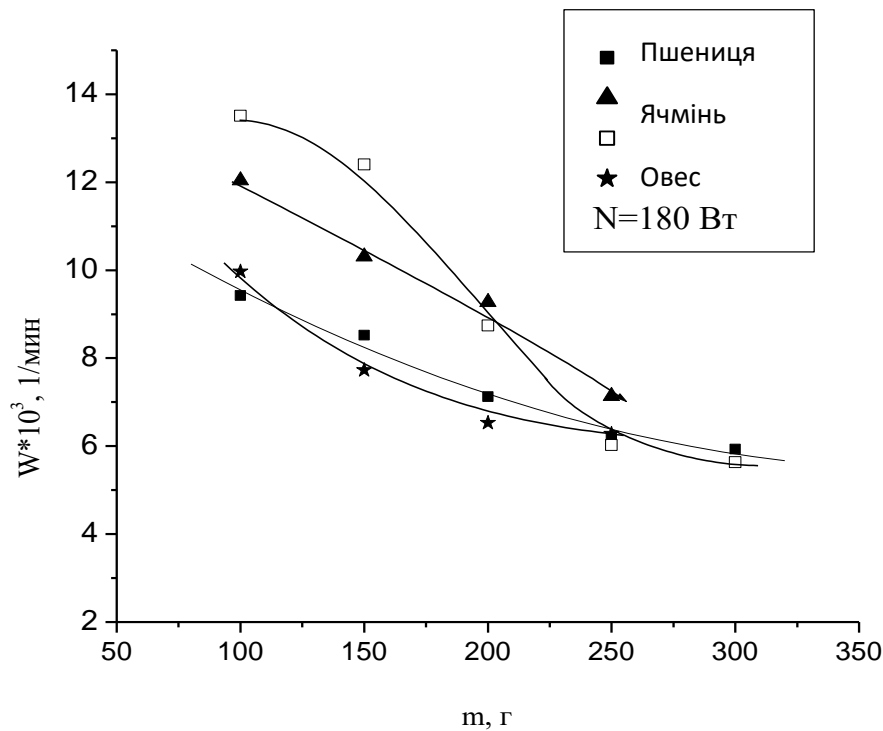
Аналіз отриманих даних показує, що при меншій масі матеріалу питома волога (тобто відношення кількості вологи, що випарувалася, до маси зразка) вище, ніж при більшій масі, що пов'язано, очевидно, з більшою питомою поверхнею зразка і меншою тривалістю періоду прогріву. У табл. 1 наведено результати розрахунку мікрохвильового сушіння зерна пшениці при постійній вихідній потужності магнетрону  $N_{\text{вих}} = 160$  Вт. З табл. 1 видно, що кількість теплоти  $Q_{\text{н}}$ , що йде на нагрівання, зі збільшенням маси збільшується, а на випар  $Q_{\text{і}}$  - зменшується. У разі збільшення маси та зі зростанням товщини шару зразок інтенсивно розігрівається, т.я. умови видалення вологи в шарі погіршуються, і в період часу, що розглядається, корисна енергія більше йде на розігрів, ніж на випаровування. Зі збільшенням маси подовжується період прогріву, і після 6 хв опиту зразки з малою масою знаходяться в кінці періоду постійної швидкості сушіння, а зразки з більшою масою - на початку цього періоду. Це пояснює різний перерозподіл корисного теплового потоку, частина якого йде на нагрівання матеріалу, а частина – на випаровування вологи.

**Таблиця 1**

**Характеристики сушіння щільного шару пшениці в мікрохвильовому полі за різних мас завантаження  $m$ . Вихідна потужність магнетрону  $N_{\text{вих}} = 160$  Вт.**

$m$ , г	$l$ , м	$\Delta m$ , г	$\Delta m/m$ , г/г	$Q_{\text{н}}$ , кДж	$Q_{\text{і}}$ , кДж	$Q_{\text{п}}$ , кДж	$Q_{\text{п}}/V$ , кДж/м <sup>3</sup>
50	0,008	3,52	0,070	2,86	8,3	11,16	1,5
60	0,016	3,8	0,063	4,8	8,9	13,7	1,6
100	0,016	3,3	0,033	8,4	7,8	16,2	1,1
150	0,016	3,3	0,022	8,65	7,8	16,45	0,72
200	0,009	3,05	0,015	9,3	7,3	16,6	0,56
200	0,032	2,9	0,145	19,8	5,8	25,6	0,86
310	0,009	3,55	0,011	8,7	8,6	17,3	0,4
310	0,048	3,1	0,01	27,7	7,3	35	0,8
310	0,048	2,1	0,007	18,4	4,4	22,8	0,52

На рис. 2 представлені залежності швидкості сушіння у першому періоді для різних видів зернових від завантаження камери. Опиту проводилися за постійної вихідної потужності магнетрону.  $N_{вих} = 180 \text{ Вт}$  і в осередку з постійним діаметром основи.



**Рис. 2. Залежність швидкості сушіння зерна від завантаження та виду зернового матеріалу**

Видно, що швидкість сушіння всіх культур зменшується зі збільшенням маси зразків. Для вівса на малих масах (менше 150 г) швидкість сушіння була найбільшою, після чого вона знижувалася до рівня, що відповідає решті культур. Пояснення цього явища може полягати у суттєвому впливі товщини шару при низьких завантаженнях. За результатами досліджень зроблено висновок, що існує мінімальна товщина шару, коли співвідношення між термічним опором тепловіддачі з поверхні і теплопровідності шару стає визначальним. Внаслідок відмінностей у щільності та порізності шарів досліджуваних зернових, товщина цих шарів була різною. При масі 100 г товщина шару вівса становила 35 мм, ячменю – 30 мм, пшениці – 23 мм.,

гречки – 22 мм. об'ємна щільність вівса становить  $530 \text{ кг/м}^3$ , ячменю –  $620 \text{ кг/м}^3$ , пшениці –  $800 \text{ кг/м}^3$ , гречки –  $840 \text{ кг/м}^3$ . Таким чином, збільшення товщини шару при фіксованій масі зразків призводить до відповідного збільшення швидкості сушіння, що пояснюється збільшенням теплоізолюючих властивостей. При збільшенні маси вище 200 г відмінності у швидкостях сушіння для досліджених зернових значно зменшувалися.

**Висновки.** Швидкість мікрохвильового сушіння зростає при збільшенні потужності магнетрона, зменшенні маси матеріалу в мікрохвильовій камері, збільшенні площі поверхні матеріалу, що проникає для пари. Збільшення товщини шару при фіксованій масі зразків призводить до збільшення швидкості сушіння, що пояснюється збільшенням теплоізолюючих властивостей шару. При збільшенні маси вище 200 г відмінності у швидкостях сушіння для досліджених зернових значно зменшувалися.

# ВИКОРИСТАННЯ БПЛА ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО МОНІТОРИНГУ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ ОБСТАНОВКИ В МЕЖАХ РОЗТАШУВАННЯ ЗАСОБІВ РАДІОТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НА АЕРОДРОМІ

**Воронін Андрій Володимирович,**

Старший науковий співробітник

**Слін Віталій Михайлович,**

Науковий співробітник

Факультет перепідготовки та підвищення кваліфікації  
авіаційного персоналу Харківський Національний університет  
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба  
м. Миколаїв, Україна

**Вступ./Introduction.** На сьогодні існує необхідність своєчасного контролю стану електромагнітної обстановки в районі розміщення об'єктів радіотехнічного забезпечення на будь-якому військовому аеродромі, тому як зростає кількість мобільних операторів, носимих радіопристроїв, радіопередавачів, генераторів радіозавод та диверсійно-розвідувальних груп Російської Федерації.

**Мета роботи./Aim.** Для підвищення оперативності проведення моніторингу та пошуку джерел стороннього випромінювання пропонується використання БПЛА коптерного типу, з комплектом вимірювального та реєстраційного обладнання на борту, такого як: детектор електромагнітного поля, портативного пеленгатору сигналу (для визначення характеру та напрямку випромінювання), регістратор показників випромінювання, модуль GPS, або ГЛОНАС координат.

Широкодіапазонний детектор електромагнітного випромінювання дає змогу БПЛА працювати в смузі частот від 5 Гц до 3500 Гц, що є достатнім для виявлення стороннього впливу у всьому спектрі радіочастот на засоби зв'язку та РТЗ.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Перевага даного методу моніторингу та пошуку стороннього випромінювання полягає в його

мобільності та постійного розташування в межах аеродрому, що дає змогу швидко реагувати на раптову появу завади та прийняття мір щодо її усунення. Даний комплекс сил та засобів покращить безперебійну роботу всього аеродрому в цілому.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Вагомою перевагою розглянутого способу моніторингу електромагнітної обстановки є його відносно низька собівартість, тому як даний метод не потребує високої точності вимірювань та має можливість комплектуватись не дорогими складовими.

**Висновки./Conclusions.** Приведений в доповіді метод моніторингу та БПЛА такого типу суттєво покращить моніторинг електромагнітної обстановки на будь-якому аеродромі Повітряних Сил, особливо на оперативних аеродромах, які знаходяться на невеликій відстані від лінії розмежування.

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ БАЗОВИХ ЗНАНЬ ЗІ СТВОРЕННЯ ШТУЧНИХ ОРГАНІВ У КУРСІ БІОФІЗИКИ ТА БІОМЕХАНІКИ

**Головко Микола Васильович,**

д.пед.н., доцент

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

**Вступ./Introduction.** Освітньо-професійна програма підготовки майбутніх фахівців із біомедичної інженерії спрямована на формування в студентів компетентностей щодо розроблення, експлуатації, сертифікації та оцінки відповідності стандартам біобезпеки біоматеріалів, біомедичних виробів та біомедичної техніки, а також штучних органів. Відтак, важлива увага має приділятися розвитку в здобувачів вищої освіти умінь досліджувати взаємодію біологічних та штучних систем, застосовувати отримані під час вивчення фундаментальних і фахових дисциплін знання для створення й ефективного використання штучних біотехнічних об'єктів, забезпечувати контроль якості та умов експлуатації біомедичних матеріалів та штучних органів.

**Мета роботи./Aim.** Проаналізувати потенціал навчального курсу з біофізики та біомеханіки як теоретичної бази для формування в майбутніх біомедичних інженерів умінь створювати та застосування штучні біологічні й біотехнічні об'єкти та матеріали медичного призначення.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** З використанням теоретичного аналізу визначено місце біофізики та біомеханіки в системі фахової підготовки з біомедичної інженерії щодо формування базових знань зі створення та використання штучних органів.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Створення та використання штучних органів є перспективним напрямом сучасної біомедицини. Він реалізується як технологією інженерії тканин, так і шляхом створення спеціальних медичних приладів, принцип дії яких ґрунтується на фізичних (механічних, оптичних, електричних) характеристиках біологічних

явищ та процесів. При цьому розробляються системи життєзабезпечення, що виконують функції пошкоджених органів та розміщуються поза організмом людини, наприклад, системи газообміну та фільтрації крові (екстракорпоральні органи), або встановлюється в організмі замість природних органів, наприклад, штучне серце, нирка, підшлункова (ендокорпоральні органи) [2, с. 128].

Аналіз змісту навчального курсу біофізики та біомеханіки показує, що традиційним підходом у його розгортанні (у контексті питань, що формують базові знання, необхідні для розуміння технології створення та використання штучних органів) є досить ґрунтовне висвітлення окремих властивостей фізичних тіл та явищ. Такий матеріал іноді занадто деталізований та навіть дублює деякі елементи змісту курсу загальної фізики. До таких питань можна віднести будову та механічні властивості твердих тіл, коливання та хвилі тощо.

Далі ці властивості конкретизуються для біологічних тканин та процесів (наприклад, механічні властивості біотканин). Звертається увага, що моделювання властивостей біотканин є складним процесом, оскільки для біоматеріалів зазвичай не спостерігаються залежності між фізичними властивостями, характерні для матеріалів технічного призначення (наприклад, відсутність лінійної залежності між напругою та деформацією в біоматеріалі, особливості старіння кісткової тканини, яка за механічними властивостями співвідноситься з деревом, бетоном та деякими металами, незначна стисливість кровоносних судин).

При цьому поза увагою залишаються способи усунення цих проблем, які були б чітко окреслені й актуалізовані для здобувачів вищої освіти (як правило, це студенти першого курсу). Окрім того, оскільки створення штучних органів безпосередньо пов'язане з моделюванням біологічних процесів, у курсі біофізики та біомеханіки наводиться значна кількість таких моделей, в основі яких лежить іноді достатньо складний математичний апарат, що теж ускладнює усвідомлення їх суті.

Тому важливо зосереджувати увагу не стільки на технічних деталях, скільки на принципах функціонування штучних органів, що відображають фізичні властивості біологічних об'єктів.

**Висновки./Conclusions.** З огляду на важливість навчального курсу біофізики та біомеханіки як основи формування у студентів базових знань, необхідних для розуміння сучасних технологій створення та використання штучних органів, доцільним є акцентування уваги під час його вивчення на виявленні фізичних механізмів біологічних процесів з урахуванням молекулярних взаємодій, що лежать в їх основі [1, с. 5].

### **Література**

1. Біофізика і біомеханіка : підручник / В.С. Антонюк, М.О. Бондаренко, В.А. Ващенко та ін. – К.: НТУУ «КПІ», 2012. 344 с.
2. Протезування та штучні органи: Конспект лекцій : навч. посіб. для студ. спеціальності 163 «Біомедична інженерія» / І. Ю. Худецький, Ю. В. Антонова-Рафі, Г. В. Мельник, Є. В. Сніцар. – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 184 с.



## ІТ-ПАСПОРТ КОМП'ЮТЕРНОГО КЛАСУ

**Двухглавов Дмитро Едуардович**

кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри ПШТУ

**Двухглавова Альона Сергіївна**

асистент кафедри ПШТУ  
Національний технічний університет  
“Харківський політехнічний інститут”  
Харків, Україна

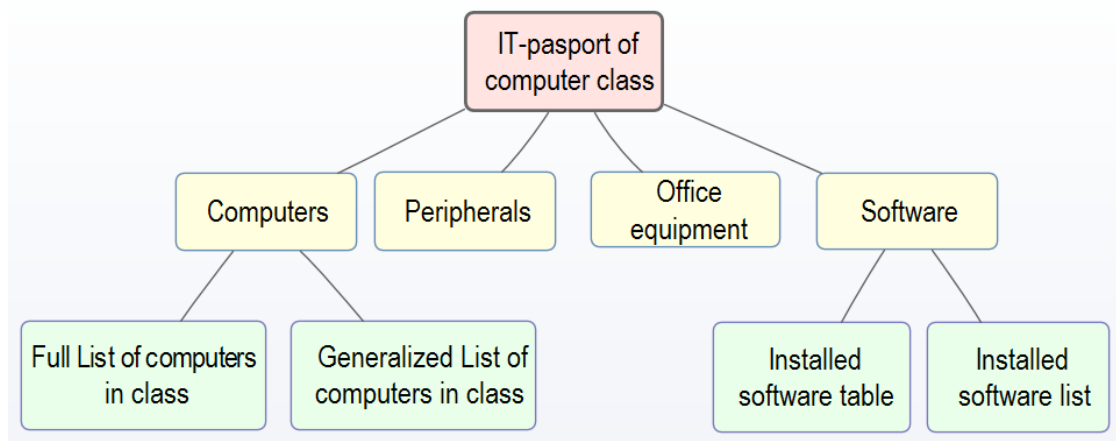
**Вступ.** Застосування обчислювальної техніки під час проведення як під час проведення занять в закладах вищої освіти (ЗВО) України, так і для організації навчального процесу є не просто даниною моди, а сучасною реальністю. Але повноцінне використання комп'ютерів передбачає обізнаність користувачів про їх можливості. Маючи у відкритому доступі відомості про технічні характеристики комп'ютера, про програми, які інстальовані на ньому, зацікавлені особи в будь-який час зможуть оцінити можливість виконання власних завдань. Зокрема, співробітник, що відповідає за створення розкладу занять, зможе краще розподілити комп'ютерні класи для проведення занять, науково-педагогічні працівники (НПП) зможуть завчасно оцінити наявність потрібного програмного забезпечення на комп'ютерах та вжити заходів за необхідністю, будь-який співробітник зможе дізнатися, на якому комп'ютері можна відсканувати документи, роздрукувати текст, записати дані на диск. Ці міркування визначають актуальність розробки певного електронного документа, в якому можна буде знайти всі актуальні відомості про комп'ютери певного комп'ютерного класу, встановлене на них програмне забезпечення, а також про наявне периферійне обладнання та підключену офісну техніку.

**Мета роботи.** Електронний документ, в якому буде предсталена вся необхідна інформація про комп'ютери, встановлене програмне забезпечення (ПЗ), периферію та підключену офісну техніку, пропонується називати «ІТ-паспорт комп'ютерного класу». Перелік даних у формалізованому вигляді,

що має бути представлений у ньому, розглянутий у роботі [1]. В даному матеріалі мається на меті представити вигляд складових частин цього документу та вказати одну з технологій програмного створення такого документу.

**Матеріали та методи.** Результати, що покладені в основу цього матеріалу, отримані на основі аналізу та узагальнення відкритих джерел інформації у сфері організації отримання відомостей про характеристики комп'ютерів локальної мережі та встановленого на них ПЗ, а також спостереження за процесами збору зазначених відомостей та їх використання при підготовці до проведення занять на одній з кафедр ЗВО.

**Результати та обговорення.** В [1] визначено, що ІТ-паспорт – це електронний документ, у якому представляються відомості про технічні характеристики комп'ютерів, розгорнуте на них програмне забезпечення та підключені до комп'ютерів периферійні пристрої та офісну техніку. ІТ-паспорт призначений для забезпечення зацікавлених осіб інформацією про можливості, доступні у певному комп'ютерному класі. Структура ІТ-паспорту представлена на рис.1.



**Рис. 1. Структура ІТ-паспорту комп'ютерного класу**

Детальний формалізований опис складових також можна знайти в [1]. Ці описи використані для побудови бази даних системи аудиту програмного забезпечення кафедри. На основі вмісту бази даних такої системи і має формуватись ІТ-паспорт для кожного комп'ютерного класу.

Паспорт пропонується генерувати у форматі робочих книг Microsoft Excel. Точніше, до функціональних вимог системи аудиту програмного забезпечення кафедри включена вимога автоматичної генерації IT-паспорту комп'ютерного класу у вигляді робочої книги Microsoft Excel. При цьому окремі аркуші книги мають зберігати відомості про визначені складові – перелік даних по кожному комп'ютеру, відомості про встановлене програмне забезпечення, відомості про периферійне обладнання та підключену офісну техніку. Вигляд сторінок IT-паспорту представлений на рис.2-б.

Технічні характеристики комп'ютерів							
Номер аудиторії	U2_719						
Дата збору відомостей	22-07-22						
Кількість комп'ютерів	20						
Код	Системне ім'я	Процесор	Тактова частота, ГГц	ОП, Гб	HDD, Гб	Обсяг доступної пам'яті на системному диску, Гб	Обсяг доступної пам'яті на диску для користувачів, Гб
U2_719_01	UserU2-719-01	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	35	234
U2_719_02	UserU2-719-02	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	34	100
U2_719_03	UserU2-719-03	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	51	88
U2_719_04	UserU2-719-04	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	50	84
U2_719_05	UserU2-719-05	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	51	132
U2_719_06	UserU2-719-06	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	50	117
U2_719_07	UserU2-719-07	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	35	111
U2_719_08	UserU2-719-08	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	35	98
U2_719_09	UserU2-719-09	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	50	245
U2_719_10	UserU2-719-10	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	50	117
U2_719_11	UserU2-719-11	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	32	145
U2_719_12	UserU2-719-12	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	50	124
U2_719_13	UserU2-719-13	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	41	111
U2_719_14	UserU2-719-14	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	39.2	98
U2_719_15	UserU2-719-15	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	37.4	245
U2_719_16	UserU2-719-16	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	35.6	117
U2_719_17	UserU2-719-17	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	33.8	145
U2_719_18	UserU2-719-18	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	32	124
U2_719_19	UserU2-719-19	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	30.2	78
U2_719_20	UserU2-719-20	Pentium Core 2 Duo	2.33	2	500	30.2	78

**Рис. 2. Сторінка IT-паспорту із відомостями про характеристики комп'ютерів**

Відомості про програмне забезпечення, що інстальоване на комп'ютерах																				
Номер аудиторії	U2 719																			
Дата збору відомостей	22-07-22																			
Computer name	U2_719_01	U2_719_02	U2_719_03	U2_719_04	U2_719_05	U2_719_06	U2_719_07	U2_719_08	U2_719_09	U2_719_10	U2_719_11	U2_719_12	U2_719_13	U2_719_14	U2_719_15	U2_719_16	U2_719_17	U2_719_18	U2_719_19	U2_719_20
<b>Операційні системи</b>																				
Windows 10	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Windows 8			**					**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Linux Fedora 21			**	**	**	**	**	**												
...																				
<b>Офісне ПЗ</b>																				
MS Word 2016																				
Libre Office 5	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
...																				
<b>Розробка ПЗ</b>																				
Eclipse IDE for EE 03_2022	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Intelij Idea Ultimate 01_2022	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Visual Studio 01_2022	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
...																				
<b>Проектування ПЗ</b>																				
Visual Paradigma	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
Enterprise Architect			**	**	**	**	**	**												

Рис. 3. Сторінка IT-паспорту із відомостями про встановлене ПЗ

Перелік програмного забезпечення, що інстальоване на комп'ютерах		
Номер аудиторії	U2 719	
Дата збору відомостей	22-07-22	
Кількість комп'ютерів	20	
Назва програмного продукту	Кількість комп'ютерів, на яких розгорнуте ПЗ, од	Доля від загальної кількості в класі, %
<b>Операційні системи</b>		
Windows 10	20	100
Windows 8	15	75
Linux Fedora 21	11	55
...		
<b>Офісне ПЗ</b>		
MS Word 2016	5	25
Libre Office 5	20	100
...		
<b>Розробка ПЗ</b>		
Eclipse IDE for EE 03_2022	20	100
Intelij Idea Ultimate 01_2022	20	100
Visual Studio 01_2022	20	100
...		
<b>Проектування ПЗ</b>		
Visual Paradigma	20	100
Enterprise Architect	7	35
erwin Data Modeler	20	100

Рис. 4. Сторінка IT-паспорту із відомостями про узагальнені дані про встановлене ПЗ

<b>Перелік офісної техніки</b>	
Номер аудиторії	U2 719
Дата збору відомостей	22-07-22
Кількість комп'ютерів	20
<b>Код комп'ютера</b>	<b>Перелік підключеного обладнання</b>
U2 719 01	MFU (Samsung 4210)
U2 719 02	
U2 719 03	
U2 719 04	
U2 719 05	
U2 719 06	
U2 719 07	
U2 719 08	
U2 719 09	
U2 719 10	
U2 719 11	
U2 719 12	Scanner A4 (Samsung 610dx)
U2 719 13	
U2 719 14	
U2 719 15	
U2 719 16	
U2 719 17	
U2 719 18	
U2 719 19	
U2 719 20	

Рис. 5. Сторінка IT-паспорту із відомостями про офісну техніку

<b>Перелік периферійного обладнання</b>	
Номер аудиторії	U2 719
Дата збору відомостей	22-07-22
Кількість комп'ютерів	20
<b>Код комп'ютера</b>	<b>Перелік підключеного обладнання</b>
U2 719 01	DVD RW, USB2
U2 719 02	DVD RW, USB2
U2 719 03	DVD RW, USB2
U2 719 04	DVD RW, USB2
U2 719 05	DVD RW, USB2
U2 719 06	DVD RW, USB2
U2 719 07	DVD RW, USB2
U2 719 08	DVD RW, USB2
U2 719 09	DVD RW, USB2, Zip
U2 719 10	DVD RW, USB2
U2 719 11	DVD RW, USB2
U2 719 12	DVD RW, USB2
U2 719 13	DVD RW, USB2
U2 719 14	DVD RW, USB2
U2 719 15	DVD RW, USB2
U2 719 16	DVD RW, USB2
U2 719 17	DVD RW, USB2
U2 719 18	DVD RW, USB2
U2 719 19	DVD RW, USB2
U2 719 20	DVD RW, USB2

Рис. 6. Сторінка IT-паспорту із відомостями про периферійне обладнання

Вибір формату Excel зумовлений наочністю представлення результатів, можливістю конвертації в інші формати, що дозволяють захистити від зміни (зокрема, pdf), певною кросплатформеністю, можливістю пересилання електронною поштою. Крім того, важливим аспектом вибору була наявність програмних засобів формування таких документів у складі стеку технологій розробки програмного забезпечення системи аудиту.

Завдання створення електронних документів при використанні мови Java (система розробляється саме з використанням даної мови) вирішується за рахунок застосування пакету Apache POI. На сайті пакету визначається, що «... місія проекту Apache POI полягає у створенні та підтримці API Java для роботи з різними форматами файлів на основі стандартів Office Open XML (OOXML) і формату OLE 2 Compound Document (OLE2) Microsoft. Коротше кажучи, ви можете читати та писати файли MS Excel за допомогою Java» [2]. Як можна побачити на рисунках, це завдання успішно вирішується.

**Висновки.** Основним висновком за результатами роботи є те, що завдання автоматизованого формування відомостей про комп'ютерні класи є таким, що може бути реалізоване сучасними програмними засобами, зокрема API, що базуються на мові Java. Це твердження визначає доцільність досліджень та розробок у напрямку створення інформаційної системи апаратного та програмного забезпечення кафедри.

#### **Джерела інформації.**

1. Двухглавов Д.Е., Двухглавова А.С. Формалізоване представлення інформації про оснащення комп'ютерних класів // Modern research in world science. Proceedings of the 4th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2022. Pp. 237-243. [Електронний ресурс] – URL: <https://sci-conf.com.ua/iv-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-research-in-world-science-10-12-07-2022-lviv-ukrayina-arhiv/>.
2. Apache POI - the Java API for Microsoft Documents [Електронний ресурс] – URL: <https://poi.apache.org/>.

**УПРАВЛІННЯ НИЗЬКОТЕМПЕРАТУРНИМИ МЕРЕЖАМИ  
ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ОПАЛЕННЯ ТА ОХОЛОДЖЕННЯ**

**Денисов Віктор Абрамович,**

<https://orcid.org/0000-0002-3297-1114>

Інститут загальної енергетики НАН України  
м. Київ, 03150, Україна

**Вступ.** Пріоритетом у централізованому опаленні та охолодженні є задоволення потреби в опаленні. Типова ситуація в традиційних мережах полягає в тому, що окремі споживачі змінюють своє теплове навантаження, наприклад, залежно від умов навколишнього середовища, а менеджер мережі коригує тепло, що надається установками навантаження, щоб відповідати цій потребі. Керування у системах централізованого опалення, можна розділити на дві основні категорії:

- централізовані системи керування, якими керує постачальник тепла;
- локальні системи керування, якими керують підстанції замовника (та установки кондиціонування приміщення).

Зазвичай, в мережі централізованого тепlopостачання (ЦТ) [1] присутні такі основні системи керування:

- Місцеві системи управління (сторона клієнта):
  - a) Регулювання потреби в теплі, яким керує система опалення (наприклад, термостатичні клапани в радіаторах) або безпосередньо користувач (гаряча вода).
  - b) Контроль потоку, керований підстанціями.
- Централізовані системи управління (сторона постачальника тепла):
  - c) Регулювання перепаду тиску, яке керується циркуляційними насосами.
  - d) Контроль температури подачі, керований станціями навантаження.

У найпростішій конфігурації систем ЦТ ці чотири системи управління є незалежними. Зокрема, існують чіткі межі між ролями/обов'язками менеджера мережі та керівника підстанції. Крім того, в централізованій системі управління існує повне розділення між тиском і температурою (хоча різні режими роботи зазвичай використовуються для реалізації різних комбінацій стратегій управління для кожної системи). Це стало можливим завдяки тому, що динаміка рідини не зазнає істотного впливу теплових аспектів (властивості води не сильно змінюються з температурою в межах робочого діапазону традиційних мереж), тому ці два явища можна розглядати окремо (або принаймні послідовно).

Звичайно, опалення та охолодження можуть значно відрізнитися від країни до країни. Однак спільним знаменником для всіх європейських регіонів є загальна тенденція до зростання урбанізації. З цієї причини підходи до опалення та охолодження, засновані на «регіональній» перспективі, а не на індивідуальних рішеннях, стають все більш актуальними.

Мислення в термінах енергетичних регіонів надає перевагу кращого балансування навантажень кількох користувачів. Традиційне ЦТ 3-го покоління втілює цю концепцію з точки зору теплової енергії та може вважатися консолідованою практикою в багатьох країнах-членах ЄС. Однак має деякі недоліки, в основному через відносно високу робочу температуру (температура подачі близько 90°C). Це призводить до помітних теплових втрат, незважаючи на використання високоякісних попередньо ізольованих труб. Крім того, такі умови експлуатації не підходять для прямої рекуперації низькотемпературного надлишкового (відпрацьованого) тепла, яке часто доступне в умовах міста.

**Мета роботи.** Щоб подолати ці недоліки, було запропоновано ДН 4-го покоління (4DN), яке має ключовий компонент у зниженні температури мережі до мінімального значення, допустимого для прямого опалення приміщення та приготування гарячої води для побутових потреб: температура подачі близько 50-55°C.



Ще один крок вперед, запровадивши централізоване опалення 5-го покоління зроблено в проєкті FLEXYNETS [2]. Запропонована в ньому концепція складається з мережі з середньою температурою, що відповідає температурі подачі 15-25°C, підключеної до децентралізованих реверсивних теплових насосів (ТН), що дозволяє одночасно забезпечувати опалення та охолодження.

За рахунок створеного програмно-інформаційного комплексу, що використовує переваги ПЗ FLEXYNETS та ПЗ FlexTool-2 [3] виконано моделювання оптимізованих режимів експлуатації самодостатньої системи теплопостачання з мінімальним використанням сторонніх джерел енергії.

**Матеріали та методи.** В загальній роботі мережі зазвичай використовується певна кількість режимів роботи, де елементи управління комбінуються трохи по-різному. Це відноситься до централізованого управління, яке знаходиться у віданні адміністратора мережі, тоді як управління підстанцією зазвичай залишається незмінним у різних режимах роботи.

Регулювання температури подачі зазвичай здійснюється детерміністично, шляхом лінійного підвищення температури подачі при зниженні зовнішньої температури. Недоліком цього є те, що «мережа завантажується при більш високих теплових навантаженнях і розвантажується при нижчих теплових навантаженнях» [1]. Щоб отримати ефект згладжування піків, тим самим зменшивши необхідну потужність станції та забезпечивши більш стійку роботу, корисно заздалегідь завантажити мережу, що можливо лише за наявності належних стратегій прогнозування на рівні попереджувального управління. Прогнозування попиту (яке підтримується, наприклад, прогнозами погоди) вже застосовується у кількох традиційних мережах.

Навіть без застосування стратегій прогнозування у роботі мережі зазвичай використовуються різні режими роботи в залежності від температури зовнішнього повітря (і, отже, від рівня попиту щодо проєктних умов). Крім того, загальне керування мережею вимагає включення деяких обмежуючих

систем керування, які гарантують, що максимальні та мінімальні рівні температури та тиску не будуть перевищені.

Це:

- Централізований контроль максимальної температури подачі, який дозволяє уникнути перевищення температурою подачі розрахункової межі за рахунок впливу на вироблення тепла на установці навантаження (наприклад, зупиняє палик у бойлері).

- Локальний контроль мінімальної температури подачі на периферії мережі. Як і у вищезгаданому випадку контролю перепаду тиску, важливо гарантувати мінімальний рівень температури для всіх підстанцій. Це особливо актуально для далеко розташованих підстанцій. А саме, через теплові втрати температура подачі зазвичай знижується по всій розподільній системі. Це зниження температури залежить від швидкості потоку: зазвичай воно більш виражене за низьких швидкостей потоку, коли елемент рідини має більше часу для втрати тепла, перш ніж його можна буде використовувати на підстанції. Така ситуація може мати сильний вплив у нічний час, коли у деяких філіях спостерігається невеликий або нульовий попит. Рішенням є встановлення байпасних клапанів у критичних місцях на периферії мережі, щоб отримана циркуляція зберігала мінімальний рівень температури.

- Центральний та місцевий контроль максимального тиску. Метою цього контролю є недопущення перевищення розрахункового тиску мережного обладнання (включаючи труби). Це, звичайно, має пріоритет над контролем перепаду тиску. Для простих централізованих мереж з однією завантажувальною установкою максимальний тиск можна легко контролювати відразу після циркуляційного насоса, але для складніших мереж з урахуванням зміни висоти через особливості ландшафту, необхідно додати інші місцеві органи управління (наприклад, зменшення основної потужності насосів та використання бустерних насосів у проміжних точках мережі).

- Центральний і місцевий контроль мінімального тиску. Цей контроль спрямований на уникнення ефекту кипіння в трубах. Для подолання

цієї проблеми використовується незалежна щодо циркуляційного насосу система наддуву. Як і в попередньому випадку, у разі змінної висоти уздовж мережі необхідно ретельно вибирати задану точку цього контролю.

**Результати та обговорення.** Україна має значні запаси неосвоєних місцевих енергоресурсів у вигляді відновлюваних джерел енергії, природного газу з некондиційних родовищ, гідроенергії малих річок та ін.

Проекти на основі комплексного використання відновлюваних джерел енергії – геотермальної, сонячної та вітрової – дозволяють створювати самодостатні системи теплопостачання з мінімальним використанням сторонніх джерел енергії.

Розроблено програмно-інформаційний комплекс для адекватного моделювання функціонування багатоваріантних автономних систем теплопостачання, що дозволяє забезпечити оптимальний вибір агрегатів та режимів їх експлуатації, які забезпечуватимуть вироблення та перерозподіл енергії відповідно до графіка споживачів.

За допомогою програмно-інформаційного комплексу, що використовує переваги ПЗ FLEXYNETS та ПЗ FlexTool-2 виконано моделювання оптимізованих режимів експлуатації самодостатньої системи теплопостачання для котеджного селища на базі місцевих енергоресурсів та з мінімальним використанням сторонніх джерел енергії.

Приклад результатів моделювання з використанням фактичних параметрів тепло та холодоспоживання для характерної доби 2018 року представлено на рис. 1.

## **Висновки.**

Проекти на основі комплексного використання відновлюваних джерел енергії дозволяють створювати самодостатні системи теплопостачання з мінімальним використанням сторонніх джерел енергії.

Розроблено програмно-інформаційний комплекс для адекватного моделювання функціонування багатоваріантних автономних систем

теплопостачання, що дозволяє забезпечити оптимальний вибір агрегатів та режимів їх експлуатації, які забезпечуватимуть вироблення та перерозподіл енергії відповідно до графіка споживачів.

За рахунок запропонованого програмно-інформаційного комплексу, що використовує переваги ПЗ FLEXYNETS та ПЗ FlexTool-2 виконано моделювання оптимізованих режимів експлуатації самодостатньої системи теплопостачання з мінімальним використанням сторонніх джерел енергії.

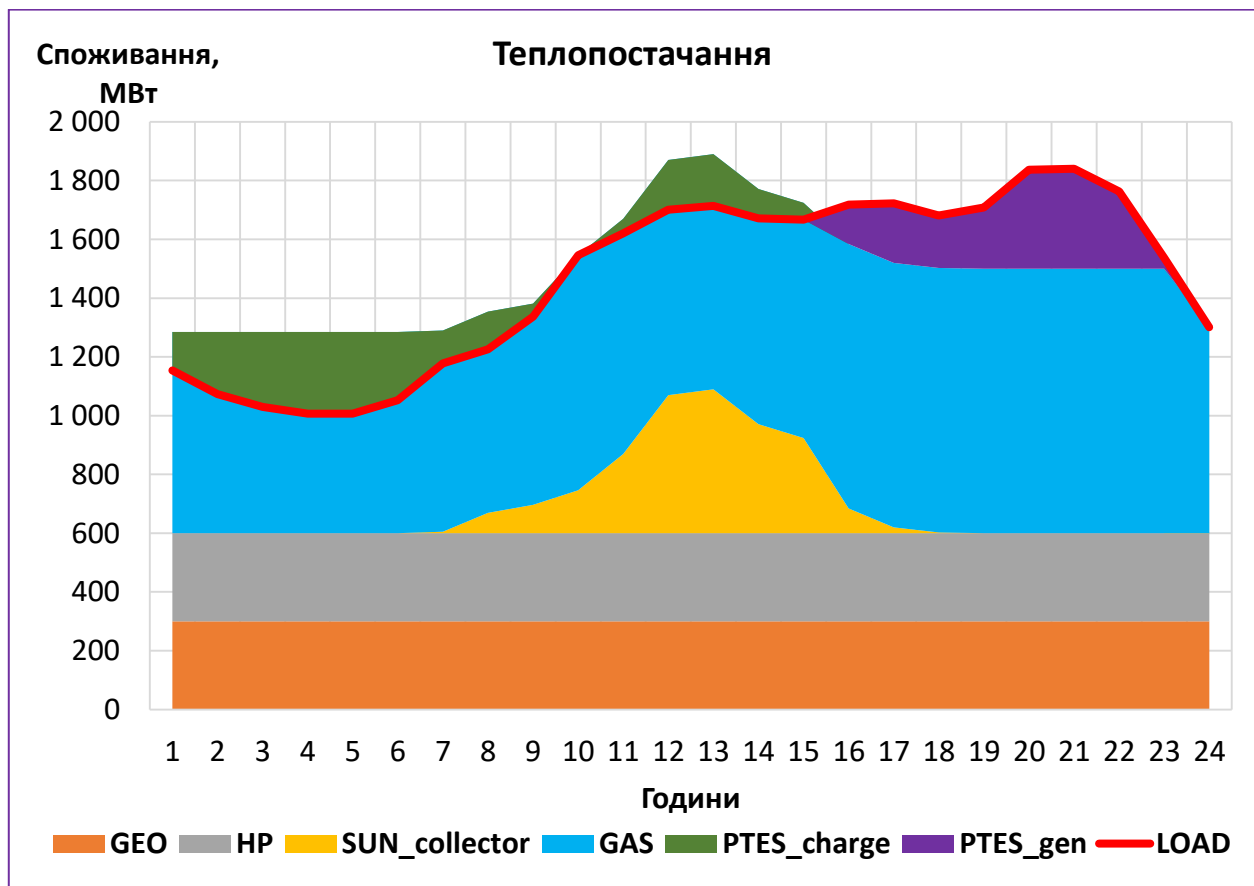


Рис. 1. Результати моделювання

### Посилання

1. Svend Frederiksen, Sven Werner. District Heating and Cooling. Professional Publishing Svc., 2013, стор. 586, ISBN 9144085303, 9789144085302.

2. Marco Cozzini, Simone Buffa, Ilyes Ben Hassine, Jacopo Vivian. Fifth generation, low temperature, high exergy district heating and cooling networks. European Union's Horizon 2020, 2018, стор. 48.

3. IRENA FlexTool – IRENA FlexTool – Інструмент Міжнародного агентства для оцінки гнучкості систем з відновлюваних джерел енергії. URL: <https://www.irena.org/energytransition/Energy-System-Models-and-Data/IRENA-FlexTool>.

# ВПЛИВ ШЛЯХУ ТЕРТЯ НА ПОКАЗНИК АБРАЗИВНОГО СТИРАННЯ МЕТАЛОПОЛІМЕРІВ

**Єр'оміна Катерина Андріївна,**

к. т. н., старший викладач

**Томіна Анна-Марія Вадимівна,**

к. т. н., завідувач лабораторіями

**Бардадим Роман Ігорович**

здобувач наукового ступеня

Дніпровський державний технічний університет

м. Київ, Україна

**Вступ.** За останні 20 років відбувся стрімкий прогрес в області використання термопластичних полімерних композиційних матеріалів (ПКМ) [1] в сільськогосподарській, текстильній і металургійній промисловості. Це обумовлено тим, що трибологічні з'єднання, які укомплектовані металевими (бабіт, сталь, чавун тощо) деталями, працюючи під впливом дії часток абразиву [2] зазнають інтенсивного зношування (яке сягає близько 6 мм) [3] контактуючих поверхонь. Одними з ефективних наповнювачів (Нп) для створення ПКМ, що вирізняються унікальним комплексом функціональних властивостей є дисперсні наповнювачі, у тому числі аморфні сплави (АС). Так, деталі, що виготовлені з ПКМ, наповнених порошковими Нп, вирізняються стійкістю до впливу циклічних й динамічних навантажень, високим показником абразивної зносостійкості [4]. Застосування ПКМ у трибологічних з'єднаннях дозволяє отримати деталі з малою питомою вагою, відмінною стійкістю до впливу багатьох агресивних середовищ (кислот, лугів і гарячого пару) і ерозії, у поєднанні з високою технологічністю і мінімальною енергоємністю [5].

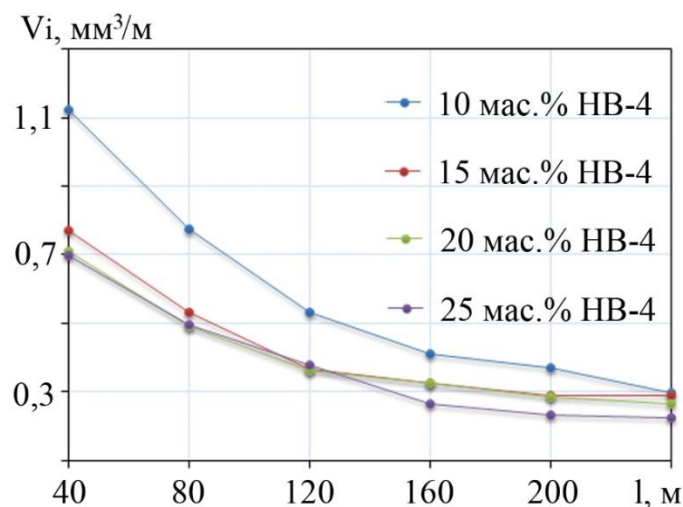
**Мета роботи:** дослідження триботехнічних полімерних композиційних матеріалів на основі ароматичного поліаміду фенілон марки С-2, наповненого дисперсним порошком аморфного сплаву.

**Матеріали та методи.** Ароматичний поліамід фенілон (АПФ) марки С-2 був обраний як полімерна матриця для створення зносостійких ПКМ. АПФ

марки С-2 характеризується високими температурами тривалої (до 533 К) та короткочасної експлуатації (до 573 К), стабільністю роботи у хімічному та радіаційному середовищі. Як наповнювач обрали дисперсний АС марки НВ-4 (виробник ТОВ «Мелта», м. Київ). Приготування металополімерів (МП) здійснювали методом компресійного пресування [6], за виключенням феромагнітних часток, оскільки у складі Нп наявна велика кількість заліза (близько 60%). Показник абразивного стирання при терті жорсткозакріпленими абразивними частками визначали на дослідній машині Heckert. Вивчення морфології поверхонь тертя МП здійснювали за допомогою дослідного бінокулярного мікроскопу БІОЛАМ-М. Вимір шорсткості поверхонь тертя, дослідних зразків за шкалою  $R_a$  (мкм), здійснювали за допомогою шупового профілометру 170621.

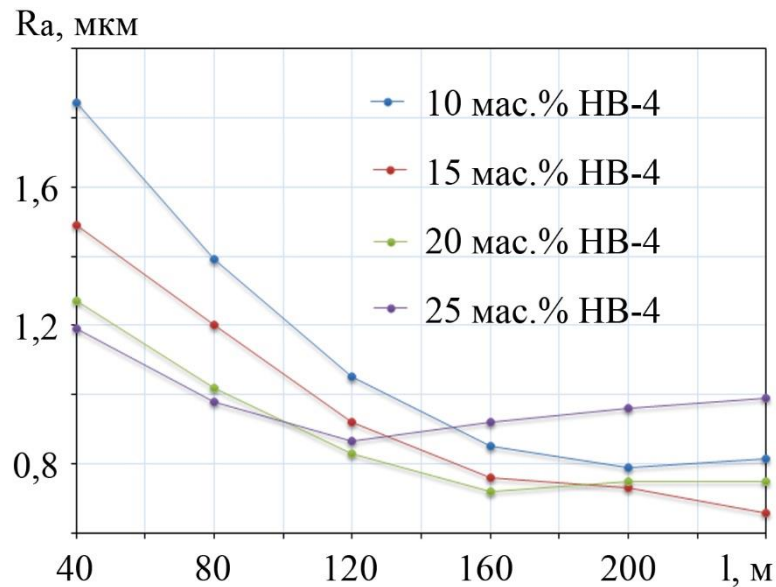
**Результати та обговорення.** Раніше [6] нами встановлено, що введення АС марки НВ-4 призводить до зменшення показника абразивного стирання АПФ у 4,7 р. Дана робота присвячена дослідженню впливу шляху тертя на показник абразивного стирання розроблених МП.

Як видно з даних представлених на рис.1, показник абразивного стирання зменшується симбатно збільшенню шляху експерименту. Це пояснюється тим, що частки аморфного сплаву мають велику мікротвердість ( $HV=607-809$  од.тв.), і, як наслідок, зменшують шорсткість абразивної шкурки на 20%.



**Рис. 1. Залежність показника абразивного стирання ( $V_i$ , мм<sup>3</sup>/м) від шляху (l, м) тертя**

Це відбувається через те, що частки абразиву охрупчуються та знеміцнюються при контакті з надтвердим аморфним сплавом, у результаті чого поверхня тертя МП зазнає меншої деформації (рис. 2), як наслідок спостерігається зменшення шорсткості останньої (див. рис. 3).



**Рис. 2. Залежність шорсткості ( $R_a$ , мкм) композитів від шляху ( $l$ , м) тертя**

Цікаво відзначити, що зі збільшенням шляху тертя показник шорсткості МП стабілізується при вмісті Нп до 20 мас.%. У той же час, при вмісті Нп 25 мас.%. спостерігається інша залежність. Зі збільшенням шляху понад 120 м відбувається збільшення шорсткості, що пов'язано із випадінням часток сплаву HB-4 за рахунок наявності пор та тріщин на межі поділу «полімер-наповнювач».



а

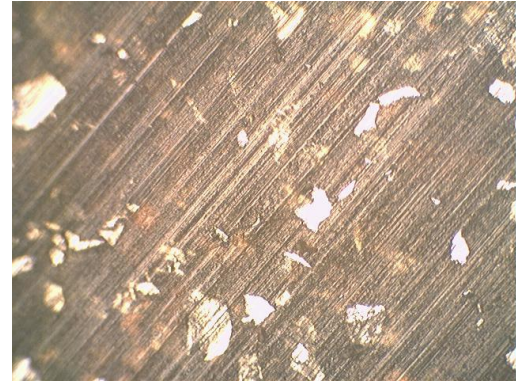


б





В



Г

**Рис. 3. Поверхні тертя ( $\times 200$ )металополімерів, що містять: а – 10, б – 15, в – 20, г – 25 мас.% наповнювача після тертя жорсткозакріпленими абразивними частками**

**Висновки.** Встановлено, що зі збільшенням шляху тертя відбувається зменшення показника абразивного стирання МП. Ефективним ступенем наповнення є 20 мас.% НВ-4, оскільки по мірі збільшення кількості сплаву до 25 мас.% важче здійснити рівномірний розподіл сплаву та уникнути появи агломератів часток, які призводять до зростання дефектності МП і, як наслідок, погіршення трибологічних властивостей.

### **Список використаної літератури**

1. Akelah Ahmed Functionalized Polymeric Materials in Agriculture and the Food Industry. Springer New York Heidelberg Dordrecht London, 2013. 378 p.
2. Patila A., Patela A., Purohitb R. An overview of Polymeric Materials for Automotive Applications. Materialstoday: Proceedings. 2017. Vol. 4, No 2. P. 3807–3815.
3. Buria O. I., Tomina A.-M. V., Nachovnyi I. I. Influence of carbon fiber on tribotechnical characteristics of polyetheretherketone. Problems of Tribology. 2020. Vol. 25, No 4/98. P. 27–32.
4. Бірюк В. В., Анчук Д. О., Лісовська І. В. Використання полімерних матеріалів для захисту від корозії. Наукові розробки молоді на сучасному етапі:

матеріали VII Всеукр. наук. конф., молод. вчен. та студ. 26–27 квіт. 2018 р.  
Київ: КНУТД, 2018. Т.2. С. 603–604.

5. Burya, A.I., Yeriomina, Y.A. The effect of various metallic filling materials on the wear resistance of aromatic-polyamide-based composite materials *Journal of Friction and Wear*, 2016, 37(2), P. 151–154.

6. Єр'оміна К. А., Томіна А.-М. В., Таран В. Г., Литвинов Б. В. Вплив аморфного сплаву марки НВ-4 на показник абразивного стирання поліаміду *The 7 th International scientific and practical conference «Eurasian scientific discussions»* (August 1-3, 2022) Barca Academy Publishing, Barcelona, Spain. 2022. P. 81–83.

## ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ГЕОМЕТРИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК НА ДАЛЬНІСТЬ СТРІЛЬБИ РЕКУРСИВНОГО ЛУКА

**Захарова Діана Романівна,**  
orcid.org/0000-0003-2558-0032

Студентка,

**Заболотний Костянтин Сергійович,**  
orcid.org/0000-0001-8431-0169

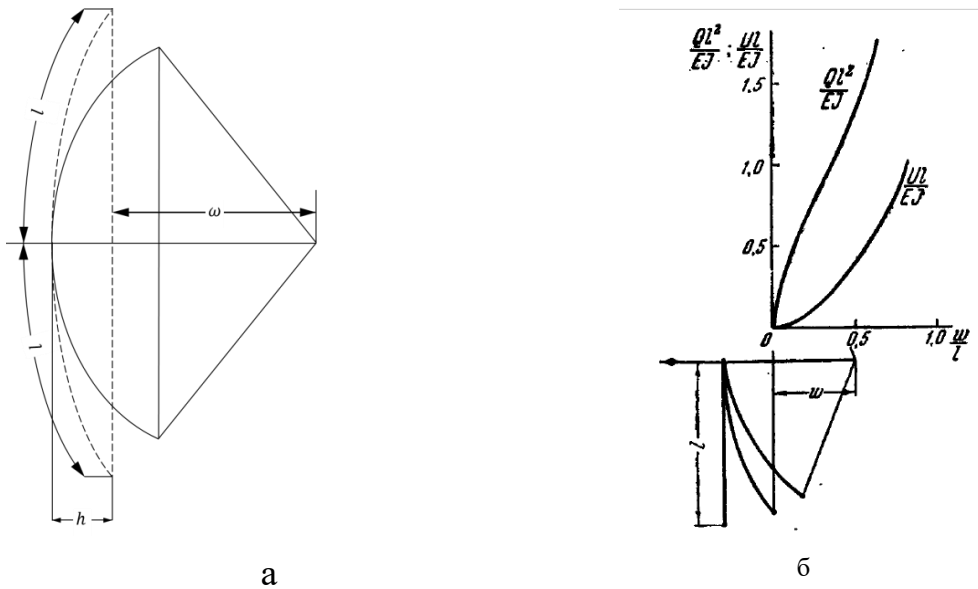
д. т. н., професор,  
НТУ «Дніпровська політехніка»  
м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Задача дослідження впливу геометричних характеристик на дальність стрільби рекурсивного лука описується складною математичною моделлю. У зв'язку з цим окрім аналітичних розрахунків доцільно застосовувати сучасні комп'ютерні технології, такі як SOLIDWORKS, котрі дають можливість уточнити отримані рішення.

**Мета роботи.** Визначити вплив геометричних характеристик на дальність стрільби рекурсивного лука.

**Матеріали та методи.** Математичне та комп'ютерне моделювання.

**Результати та обговорення.** Для досягнення поставленої цілі спочатку визначимо, як залежить швидкість польоту стріли з лука від величини відтягування тятиви  $\omega$  (див. рис. 1). За відв'язаної тятиви дуга лука являє собою пряму балку довжиною  $2l$  і жорсткістю  $EJ$ , де  $l$  – довжина дуги лука,  $E$  – модуль пружності,  $J$  – момент інерції.



**Рис. 1 а – спрощена математична модель лука у деформованому та недеформованому станах; б – графік залежності  $\frac{Q \cdot l^2}{E \cdot J}$  від  $\frac{\omega}{l}$**

Для розв'язання даної задачі скористаємося графіком (див. рис. 1, б). На даному графіку зображено залежність  $\frac{Q \cdot l^2}{E \cdot J}$  (де  $Q$  – сила, яку необхідно прикласти до лука) від  $\frac{\omega}{l}$ . Площа, що обмежується цією кривою на інтервалі  $0 - \frac{\omega}{l}$ , дає вираз потенційної енергії пружно-деформованого тіла, що передається стрілі під час спуску.

Так для  $\frac{\omega}{l} = 0,2$  за значеннями, що були взяті з рис. 1:

$$\frac{U \cdot l}{E \cdot J} = 0,05.$$

Звідси

$$U = 0,05 \frac{E \cdot J}{l} = 782 \text{ Дж.}$$

Дану енергію прирівнюємо до кінетичної енергії стріли, тому початкова швидкість стріли:

$$v_0 = \sqrt{\frac{2U}{m}} = 280 \text{ м/с}$$

Сила  $Q$ , яку необхідно прикласти до луку для того, щоб задати стрілі обчислювальну швидкість, також визначається з графіка (див. рис. 1)

$$Q = 0,65 \frac{E \cdot J}{l^2} = 119,7 \text{ Н або } 12 \text{ кг.}$$

Отже, за однакового модуля пружності та довжини плеча лука початкова швидкість стріли буде безпосередньо залежати від моменту інерції перерізу. Тому при однаковій площі встановимо форму перерізу плеча, за якої початкова швидкість стріли буде максимальною.

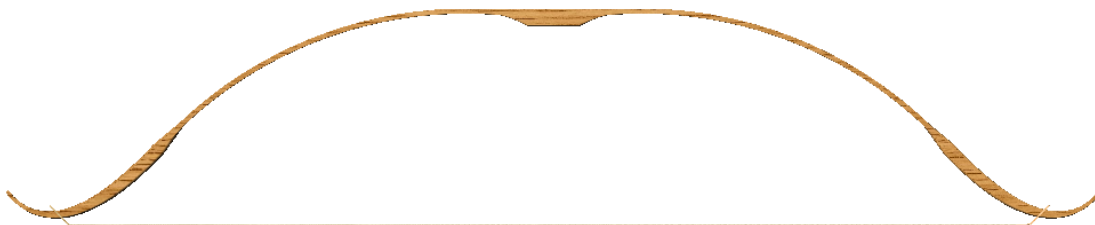
Для розрахунків візьмемо площу у розмірі  $4 \text{ см}^2$ . Після обчислення геометричних характеристик форм перерізу плеча та визначення моменту інерції, обчислимо момент інерції, за якого швидкість стріли буде максимальною, враховуючи, що людина зможе прикласти силу  $20 \text{ Н}$ :

$$J = 0,22 \text{ см}^4; U = 129 \text{ Дж}; v_0 = 113 \text{ м/с};$$

Отже, фігура поперечного перерізу може приймати форму рівнобедреної трапеції, основи якої дорівнюють  $4, 6 \text{ см}$  і висотою  $0,8 \text{ см}$ ; рівнобедреної трапеції, основи якої дорівнюють  $3, 7 \text{ см}$  і висотою  $0,8 \text{ см}$ ; рівнобедреної трапеції, основи якої дорівнюють  $2, 8 \text{ см}$  і висотою  $0,8 \text{ см}$ ; прямокутника із сторонами  $5$  і  $0,8 \text{ см}$ .

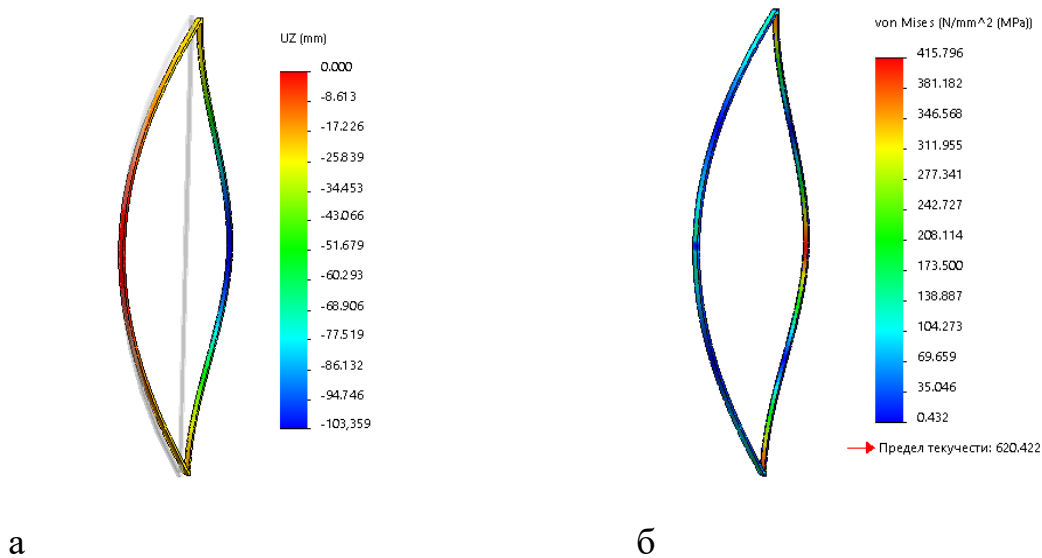
Таким чином, було отримано характеристики та граничні умови для побудови комп'ютерної моделі рекурсивного лука.

Побудована твердо-тіла комп'ютерна модель рекурсивного лука зображена на рис. 2.



**Рис. 2 Побудована комп'ютерна модель рекурсивного лука**

За допомогою Solidworks Simulation виконаємо дослідження моделі (див. рис. 3, а, б)



**Рис. 3 Результати дослідження в Solidworks Simulation:  
а – переміщення  $U_X$ ; б – напруга von Mises**

**Висновки.** У даній роботі було визначено, що сила, яку необхідно докласти до лука, пропорційна жорсткості поперечного перерізу і обернено пропорційна квадрату довжини.

# ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ДИЗАЙН-МИСЛЕННЯ В ІТ-ГАЛУЗІ

**Колбасін Микола Іванович,**

к.т.н., с.н.с.

Інститут кібернетики імені В.М.Глушкова НАН України  
м. Київ, Україна

**Сіхневич Святослав Геннадійович,**

Гімназист

Середній загальноосвітній заклад «Слов'янська гімназія»  
м. Київ, Україна

**Вступ./Introduction.** Методи сучасного проектування ІТ-продуктів істотно відрізняються від описаного, наприклад, Б. Арчером в середині ХХ ст. методу упорядкованого пошуку [1]. Цей, багато в чому орієнтований на математику, метод виявився можливим до застосування тільки при вирішенні чітко сформульованих завдань з незмінними вихідними даними, а сучасний світ, як і сучасний дизайн, живе і діє в умовах високого ступеня невизначеності. До того ж, йдучи цим шляхом, важко домогтися оригінальності рішення, а саме воно є високо затребуваним в сучасному світі [2]. Саме тому в сучасних мовах є актуальним використання більш сучасних оригінальних підходів, таких як дизайн-мислення.

**Мета роботи./Aim.** Метою дослідження є теоретичне обґрунтування застосування методу дизайн-мислення в ІТ-галузі.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Для теоретичного дослідження методу дизайн-мислення використано наукові праці закордонних та вітчизняних вчених. Основним методом дослідження є метод теоретичного узагальнення.

**Результати та обговорення./Results and discussion.**

Один із засновників філософії дизайн-мислення є американський учений Герберт Саймон [3], який у своїй книзі "Sciences of the Artificial" визначив дизайн як процес перетворення існуючих умов у бажані. Отже, дизайн-

мислення може бути визначеним як процес, завжди орієнтований на створення кращого майбутнього і пошук нових рішень для комплексних проблем у різних сферах і, зокрема, в ІТ-галузі [4].

Термін дизайн-мислення (design thinking) вперше було використано професором Стенфордського університету Джон Едвард Арнольд, який намагався визначити та впровадити винахідництво на основі творчого мислення та уяви – design methodology. За визначенням Тіма Брауна «Дизайн-мислення – це орієнтований на людину підхід до інновацій, котрий базується на інструментах проектування з метою інтеграції потреб людей, можливостей технологій та вимог успішного бізнесу» («Design thinking is a human-centered approach to innovation that draws from the designer's toolkit to integrate the needs of people, the possibilities of technology, and the requirements for business success») [4]. Девід та Том Келлей (IDEO) надають наступне визначення: «Дизайн мислення – це методологія. Використовуючи її, ми можемо вирішити широкий спектр особистих, соціальних та ділових викликів по-новому і творчо» [5].

За словами Ларрі Лейфер «дизайн-мислення – це образ мислення, культура та процес створення продуктів, послуг та бізнес-моделей, заснований на ітеративному проектуванні та значних дослідженнях, орієнтованих на користувача» [6]. Шеллі Голдман (Shelley Goldman, Stanford School of Education) та Заза Кабаядондо (Zaza Kabayadondo, Design Thinking Initiative at Smith College) пропонують таке визначення: «Дизайн-мислення – це метод розв'язання задач, який спирається на комплекс навичок, процесів та мислення. Результатами дизайн-мислення можуть бути нові об'єкти, ідеї або системи» [6].

Складність поняття дизайн-мислення призводить до деякої плутанини щодо його строгого визначення. Дизайн-мислення визначають як підхід; як процес; як метод; як образ мислення; як методологію та, зрештою, як технологію, але єдиним в усіх визначеннях залишається зміст поняття, суть та призначення [6]. Дизайн-мислення визначає нестандартний підхід до розв'язання задач, який починається з розуміння і визначення бажань людей та закінчується інноваційним продуктом, розробленим індивідуально до їхніх



потреб. Він знижує ризик та невизначеність, котрі завжди супроводжують впровадження інновацій, зокрема, в галузі розробки та використання ІТ-продуктів.

Серед основних праць з методів дизайн-мислення необхідно виділити публікації К. Майнеля та Л. Лейфера, Т. Брауна, У. Бреннера та Ф. Уебернікеля, О. Кемпкенса [6], що представляють фундаментальні дослідження з теорії дизайн-мислення та розробки до практичного використання з рекомендаціями. Статті К. Гілберта, М. Кроу, Д. Андерсона, Р. Трен, С. Гопалакришнан, Б. Бекмана та М. Беррі присвячені більш детально застосуванню дизайн-мислення до окремих напрямів, зокрема, до комерційних, супільних, освітніх та ІТ-проектів. Авторами підтверджено на практиці ефективність застосування цього методу ще у фазі розробки проекту. Проте зазначимо, що більшість публікацій належить іноземним авторам, роботи вітчизняних науковців з дослідження дизайн-мислення займають зовсім невелику частину від загальної кількості наукових праць.

**Висновки./Conclusions.** Методика дизайн-мислення цікавить науковців своєю працездатністю, особливо в умовах сучасного світу, коли інновації стають постійною умовою успішної діяльності в будь-якій галузі. Цю техніку використовують багато фахівців. Вона можлива і в дизайні ІТ-продуктів за умови дуже чіткої постановки питання про форму, інтенсивності роботи команди і гарного загального бачення ситуації модератором. Ефективність цього методу полягає в швидкості реалізації, яка досягається ще на початкових етапах проектування та тестування ІТ-продуктів, що скорочує час на реалізацію рішень.

### Список літератури

1. Jeanne Liedtka. Tim Ogilvie. Designing for Growth: A Design Thinking Toolkit for Managers. *Columbia University Press*, 2011. 106 p.
2. Jones J. Christopher. Design Methods, 3rd edn. 1992. 406 p. URL: [https://books.google.com.ua/books?id=IR7KZXa1Nl8C&printsec=copyright&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ua/books?id=IR7KZXa1Nl8C&printsec=copyright&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

3. Simon Herbert Alexander. *The sciences of the artificial 3rd ed.* 1916. 241 p.
4. Brown Tim. *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation.* Hardcover, 2009. 272 p.
5. Ozcan, Ahmet Can and Takayama, Yasuko. Thinking and Designing with Design Thinking. *Markets, Globalization & Development Review: Vol. 4: No. 2, Article 1.* 2019. DOI: 10.23860/MGDR-2019-04-02-01/  
URL:<https://digitalcommons.uri.edu/mgdr/vol4/iss2/1>
6. Rim Razzouk, Valerie Shute. What Is Design Thinking and Why Is It Important? First Published September 1, 2012 . Volume: 82 issue: 3, page(s): 330-348. <https://doi.org/10.3102/0034654312457429> URL: [https://www.researchgate.net/publication/258183173\\_What\\_Is\\_Design\\_Thinking\\_and\\_Why\\_Is\\_It\\_Important](https://www.researchgate.net/publication/258183173_What_Is_Design_Thinking_and_Why_Is_It_Important)

# ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ РЕКОНСТРУКЦІЇ ВІДСУТНІХ ОБЛАСТЕЙ ЗОБРАЖЕНЬ МЕТОДАМИ PATCHMATCH ТА LAMA

**Колодочка Дмитро Олександрович,**

бакалавр,

**Полякова Марина Вячеславівна,**

д.т.н., доцент,

Національний університет "Одеська політехніка"

м. Одеса, Україна

**Вступ.** Відновленням або реконструкцією зображення прийнято називати процес заповнення відсутніх областей, який можна використовувати в таких реальних задачах, як видалення відволікаючих об'єктів на зображенні, відновлення пошкоджених фрагментів на старих фото, ретушування на фото тканин, шкіри та волосся.

Методи відновлення зображень поділяються на прямі методи та методи із застосуванням нейронних мереж. До прямих методів відносять методи на основі рівнянь у часткових похідних, напівавтоматичні методи малювання, методи синтезу текстур, алгоритми, гібридні методи та інші.

Один прямих методів - метод синтезу текстур PatchMatch (PM) реалізовано в програмному забезпеченні Adobe Photoshop 2019 як інструмент "Точковий пензель відновлення". Згідно цьому методу відсутня область зображення розбивається на квадратні фрагменти. Для кожного такого фрагменту здійснюється пошук фрагменту з відомої області зображення, найбільш схожого на області зображення вздовж границь відсутньої області. Знайдений фрагмент такого ж розміру як відсутній фрагмент копіюється на місце відсутнього фрагменту [1]. Метод PM швидкий, майже не потребує обчислювальних ресурсів, легко реалізується та працює із зображеннями будь яких розмірів. Його реалізації можна знайти у багатьох програмах для обробки зображень. Недолік методу PM у тому, що заповнення відсутніх областей базується лише на відомих областях цього ж зображення, тобто неможливо

буде відновити об'єкти, аналогів яких немає на зображенні. До того ж метод РМ погано відновляє великі відсутні області зображень. Завдяки випадковості пошуку схожих фрагментів на зображенні при кожному використанні цього методу навіть із ідентичними вхідними параметрами отримаємо різний результат [1].

Тому завдяки розвитку сучасних технологій і збільшенню обчислювальних потужностей, з'явилися методи реконструкції зображень на основі згорткових нейронних мереж глибокого навчання, які можуть генерувати відсутні пікселі зображення з хорошою глобальною узгодженістю і локальними дрібними текстурами. До таких методів відносяться Context Encoder, Multi-Scale Neural Patch Synthesis, Globally and Locally Consistent Image Completion, DeepFill v1-2 [2]. Недолік перелічених методів у тому, що при використанні великих масок результат стає незадовільним як з точки зору відновлення контексту, так і відновлення текстури. На відміну від цих методів запропонований в [3] метод Large Mask Inpainting with Fourier Convolutions (LaMa) здатний отримувати хороший результат навіть коли відсутні області займають більшу частину зображення. Якщо методи відновлення зображень на основі згорткових нейронних мереж зазвичай досягають кращих результатів шляхом ускладнення архітектури мережі або поділом її на підмережі з окремими завданнями. Але LaMa навпаки використовує єдину цілу мережу та меншу кількість змінних [3]. Основною особливістю мережі LaMa в порівнянні з конкурентами є використання нового виду згорткових шарів – швидкої згортки Фур'є, яка дозволяє значно збільшити логічну зв'язність фрагментів зображення, що відновлюються, з відомими фрагментами та при цьому в кілька разів зменшити кількість параметрів мережі, а отже і обчислювальні витрати.

Перевагами методу LaMa є вища швидкість обробки зображення та навчання мережі; краща ніж у інших нейромережевих методів якість при використанні малих масок; краща якість відновлення спектральних текстур при використанні великих масок. Недолік методу LaMa - артефакти при обробці спотворених зображень, що сильно відрізняються від навчальної вибірки.

Порівняльний аналіз літератури дозволив виділити загальні переваги та недоліки обох методів. Але для обґрунтованого обрання методу відновлення зображень у системах комп'ютерної графіки та комп'ютерного зору бажані кількісні оцінки якості відновлення зображень методами, які порівнюються, а також аналіз прикладів застосування цих методів до реальних зображень.

**Мета роботи.** Порівняльний аналіз методів PatchMatch та LaMa реконструкції зображень для обґрунтованого вибору при розробці систем комп'ютерного зору і комп'ютерної графіки.

**Матеріали та методи.** Для кількісної оцінки якості відновлення зображень було проведено експеримент, в ході якого для початкового зображення формувалося бінарне зображення - маска, на якому білі пікселі відповідають пікселям відсутньої області початкового зображення, а чорні пікселі - відомим пікселям. Із початкового зображення відповідно масці видалялися пікселі, які далі будуть відновлені. Далі отримане зображення та маска подавалися на вхід навченої мережі. На виході мережі було отримано повністю згенероване зображення; на це згенероване зображення відповідно масці накладалося початкове зображення. Таким чином, в результаті було отримано зображення, на якому відомі пікселі скопійовані з початкового зображення, а пікселі відсутньої області згенеровані мережею.

В ході експериментальних досліджень було згенеровано маски з трьома різними налаштуваннями. Для малих, середніх, великих масок відповідно ширина ліній обиралася з інтервалу 1..20, 1..100, 1..250 пікселів, угол повороту 0..4 радіан, довжина ліній - з інтервалу 1..100, 1..200, 1..450 пікселів, кількість ліній - 12..70, 4..10, 1..5.

Застосовано метрику FID для оцінки якості відновлення зображень. При обчисленні метрики FID порівнюються ознаки згенерованих та реальних зображень за допомогою навченої мережі Inception v3. Взагалі ця мережа використовується для класифікації зображень, і на виході дає ймовірність приналежності зображень кожному з 1000 класів. При обчисленні метрики FID з мережі Inception v3 виключають останній шар, тобто формуються не позначки

класів, а ознаки зображень, отримані на виході передостаннього шару мережі. Оцінка FID проводиться не для кожного зображення окремо, а шляхом порівняння набору реальних зображень із набором згенерованих за формулою

$$FID = \|\mu_r - \mu_g\|^2 + tr(\Sigma_r + \Sigma_g - 2(\Sigma_r \Sigma_g)^{1/2}),$$

де  $\mu_r$  та  $\mu_g$  – вектори середніх значень ознак для реального та згенерованого наборів зображень відповідно;  $\Sigma_r$  та  $\Sigma_g$  – матриці коваріації ознак реального та згенерованого наборів зображень відповідно;  $tr$  – слід матриці. Низьке значення FID відповідає згенерованим зображенням високої якості та навпаки.

Для оцінки метрики FID було обрано 200 зображень із баз даних [4, 5]. Для кожного з зображень було згенеровано малу, середню та велику маску і за допомогою метрики FID оцінено якість відновлених зображень двома порівнюваними методами (табл. 1).

**Таблиця 1**

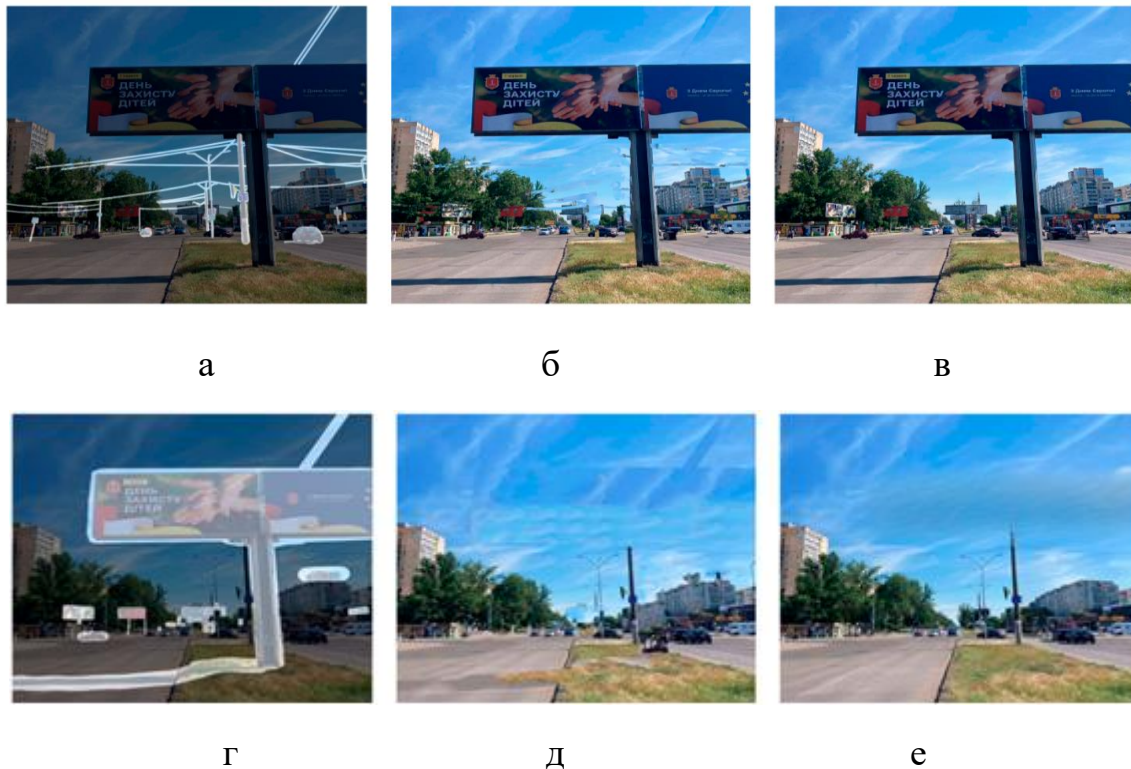
**Метрика FID для результатів відновлення зображень**

Маска	Метод відновлення зображень	
	PM	LaMa
Велика	218.2182	63.2302
Середня	215.0811	56.9083
Мала	200.2807	45.1355

Для кожного із зображень (пейзажне фото, фото людини, інтер'єр будинку та натюрморт) створимо 2 маски: малу та велику, та відновимо масковані частини двома методами – PM та LaMa (рис. 1 – 4).

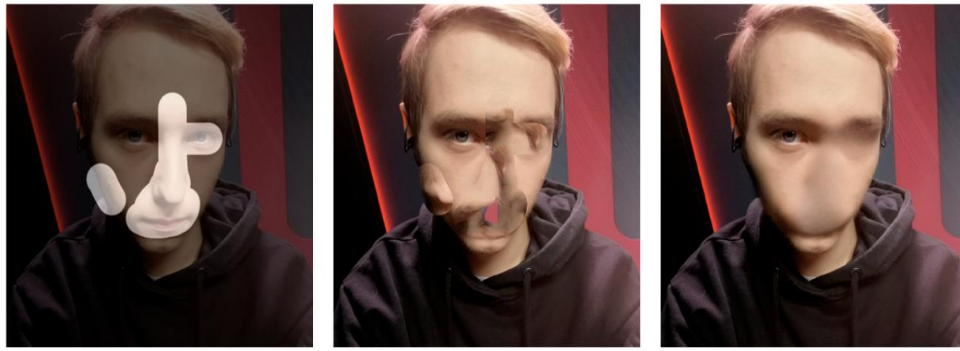
На зображенні вулиці Одеси використано маску, яка покриває всі дроти та ліхтарні стовпи (рис. 1, а). Для результату методу PM порушено структуру текстури і наявні інші артефакти (рис. 1, б), результат LaMa не містить видимих артефактів (рис. 1, в). Як велику маску використано маску, що покриває всю рекламу на зображенні (рис. 1, г). На результаті PM присутні порушення

структури текстури та «літаючі» дроти (рис. 1, д). Єдиний дефект результату методу LaMa у вигляді плями помітний на місці великого білборду (рис. 1, е).



**Рис. 2. Результати для пейзажного фото: а - початкове зображення та мала маска, б, в - результати методів РМ та LaMa для цього зображення; г, д, е – аналогічні зображення для великої маски.**

На зображенні портрету людини (рис. 2, а) для малої маски з погляду реалістичності отриманого зображення обидва методи не справляються із відновленням обличчя (рис. 2, б, в). Для методу РМ це зумовлено тим, що відсутня область заповнюється шляхом копіювання існуючих областей та знайти області, відповідні до відсутніх, вдається досить рідко, а для методу LaMa тим, що навчальна вибірка не містила зображень людських обличь. При використанні великої маски (рис. 2, г, д) LaMa знову має «пляму» на місці маски (рис.2, е). Також відкинувши початкову мету відновлення особи, можна помітити що LaMa не справляється з відновленням ліній текстури, якщо один з кінців лінії відсутній.



а

б

в



г

д

е

**Рис. 2. Результати для фото людини: а - початкове зображення та мала маска, б, в - результати методів РМ та LaMa для цього зображення; г, д, е – аналогічні зображення для великої маски.**



а



б



в

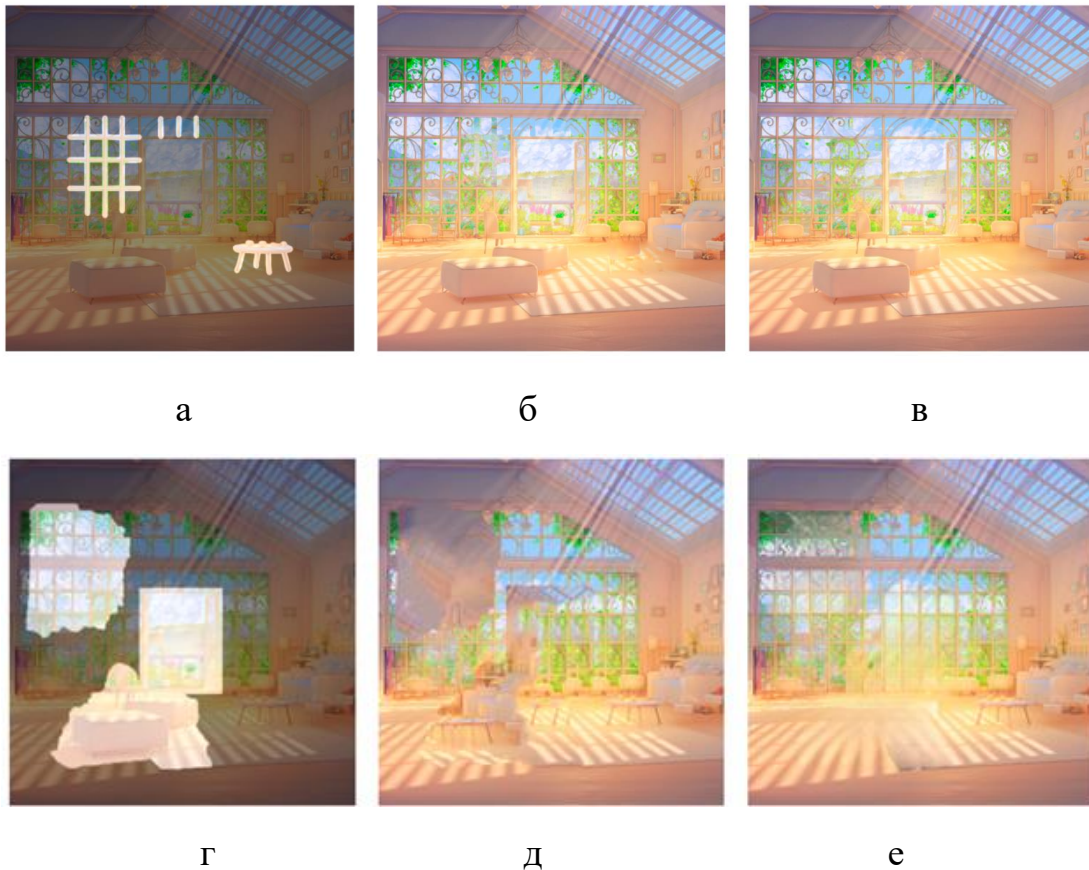




**Рис. 3. Результати для натюрморту: а - початкове зображення та мала маска, б, в - результати методів РМ та LaMa для цього зображення; г, д, е – аналогічні зображення для великої маски.**

На фрагменті картини Оділона Редона «Ваза з квітами і метелики» із доданими зайвими фрагментами (рис. 3, а) для малої маски результат методу РМ має дефекти відновлення текстур та неоднорідність освітлення (рис. 3, б); у результаті методу LaMa артефакти непомітні, відновлено текстуру зображення (рис. 3, в). При використанні великої маски (рис. 3, г) після застосування методу РМ структура зображення порушена та результат відновлення незадовільний (рис. 3, д). Метод LaMa справляється з видаленням об'єктів середнього розміру, для великих ж об'єктів помітно, що на відміну від попередніх зображень замість розмитої плями відновлено текстуру полотна, але забруднено кольори (рис. 3, е).

На зображенні інтер'єру будинку для малої маски (рис. 4, а) маємо результат методу LaMa без артефактів (рис. 4, в) та результат методу РМ із дефектами відновлення текстур (рис. 4, б). При використанні великої маски (рис. 4, г) і методу РМ структура зображення порушена та взагалі результат не є задовільним (рис. 4, д). LaMa справляється з відновленням спектральних текстур, відновлює лінії і забезпечує структурну зв'язність відновленої частини та наявної (рис. 4, е).



**Рис. 4. Результати для фотореалістичного малюнка: а - початкове зображення та мала маска, б, в - результати методів РМ та LaMa для цього зображення; г, д, е – аналогічні зображення для великої маски.**

**Висновки.** Таким чином, застосування методів PatchMatch та LaMa для відновлення зображень різних типів таких як пейзажі, портрети, інтер'єри та натюрморти, показало, що LaMa краще, ніж PatchMatch справляється з відновленням спектральних текстур; прямих ліній; кривих, якщо на зображенні присутні об'єкти їх кінця. PatchMatch переважніше застосовувати для заповнення невеликих областей присутніми на зображенні об'єктами або фрагментами, наприклад, однорідним фоном. Однак із заповненням великих відсутніх областей виникають проблеми у обох методів. Якщо велику область треба заповнити спектральною текстурою, то краще застосовувати метод LaMa, якщо однорідним фоном, то - PatchMatch. Кількісні оцінки якості відновлення зображень за допомогою метрики FID показали, що за цим показником метод LaMa перевищує PatchMatch у 3,5; 3,8 та 4,5 рази для великих, середніх та малих масок відповідно. Це показує, що при збільшенні розміру відсутніх областей перевага LaMa відносно PatchMatch у якості відновлення зображень

зменшується. Наведені дослідження та рекомендації допомагають зробити обґрунтований вибір методу відновлення зображень у системах комп'ютерної графіки та комп'ютерного зору.

### Література

1. PatchMatch: A Randomized Correspondence Algorithm for Structural Image Editing / С. Barnes, Е. Shechtman, А. Finkelstein, D. В. Goldman. — Режим доступу: [https://gfx.cs.princeton.edu/pubs/Barnes\\_2009\\_PAR/patchmatch.pdf](https://gfx.cs.princeton.edu/pubs/Barnes_2009_PAR/patchmatch.pdf).

2. Порівняльний аналіз згорткових нейронних мереж для реконструкції відсутніх областей зображень/ Д. О. Колодочка, М. В. Полякова. — Режим доступу: <https://sci-conf.com.ua/vii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-science-and-education-problems-prospects-and-innovations-1-3-aprelya-2021-goda-kioto-yaponiya-arhiv/>.

3. Resolution-robust Large Mask Inpainting with Fourier Convolutions / R. Suvorov, Е. Logacheva, А. Mashikhin, А. Remizova, А. Ashukha, А. Silvestrov, N. Kong, Н. Goka, К. Park, V. Lempitsky. — Режим доступу: <https://arxiv.org/pdf/2109.07161.pdf>.

4. Places365 Scene Recognition Demo. — Режим доступу: <http://places2.csail.mit.edu/>.

5. Safebooru. — Режим доступу: [https://safebooru.org/index.php?page=post&s=list&tags=no\\_humans+landscape](https://safebooru.org/index.php?page=post&s=list&tags=no_humans+landscape).

# СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТУ В ЄВРОПІ

**Костенко Г. П.**

Молодший науковий співробітник  
Інститут загальної енергетики НАН України  
м. Київ

**Вступ.** З метою скорочення викидів парникових газів та шкідливих речовин в атмосферу для Європи все більш актуальною є проблема декарбонізації секторів економіки з найбільшими викидами забруднюючих речовин. Протягом останніх років в ЄС транспортний і енергетичний сектори були найбільшими забруднювачами довкілля. Так, за даними European Environment Agency щодо викидів парникових газів та шкідливих речовин у 2020 р., частка енергетичного сектору склала 13% від загальних обсягів викидів, частка приватного транспорту – 11%, частка комунального та комерційного транспорту – близько 6,5% [1]. З метою скорочення негативного впливу автотранспорту на навколишнє середовище, а також зменшення використання викопних палив, в багатьох країнах Європи розпочато реалізацію програм масової електрифікації транспорту.

**Мета роботи** - комплексно дослідити сучасний стан, основні тенденції та перспективи розвитку електротранспорту в Європі.

## **Виклад основного матеріалу.**

У рамках прийнятого у 2019 р. European Green Deal Європейська Комісія представила новий пакет пропозицій щодо посилення екологічних вимог, в тому числі передбачено окремий сценарій та ряд вимог задля декарбонізації транспорту, і як наслідок, для електрифікації автомобільного сектору. Так, з 2030 року викиди CO<sub>2</sub> від нових легкових автомобілів мають знизитися на 37,5% в порівнянні з 2021 роком, для автофургонів – на 31%. Окрім того, до 2025 року передбачається забезпечити понад 1 мільйон пунктів зарядки для електромобілів та приблизно 3,5 мільйони – до 2030 року [2].

На рівні ЄС набір діючих законодавчих інструментів прямо чи опосередковано регулює викиди шкідливих речовин від автомобільного транспорту, що детально представлено в позиційному документі ENTSO-E щодо інтеграції електромобілів в електричні мережі [3].

Окрім того, Європейська комісія 18 травня 2022 р. представила план REPowerEU, розроблений для припинення залежності ЄС від російського викопного палива, а також подолання кліматичної кризи. Одним із пунктів цього плану [4] є прискорення переходу до транспортних засобів з нульовим рівнем викидів.

Таким чином, вплив екологічних та політичних чинників призвів до того, що в багатьох європейських країнах розроблено та прийнято до виконання плани повної заборони продажу автомобілів з ДВЗ. Так, Норвегія та Нідерланди мають намір заборонити продажі нових легкових та легких комерційних автомобілів, а також міських автобусів із ДВЗ вже з 2025 р. З 2030 р. подібні ініціативи планують запровадити Швеція, Німеччина та Данія, а з 2035-2040 рр. - Великобританія, Франція та Іспанія [5].

Крім викидів парникових газів оцінюється ряд інших категорій впливу на навколишнє середовище, починаючи від використання ресурсів і до викидів забруднюючих речовин в атмосферу (наприклад, твердих частинок та оксидів азоту), а також токсичність для людини та екосистеми. Загалом викиди парникових газів протягом усього життєвого циклу електротранспорту – від виробництва всіх компонентів (включаючи акумуляторні батареї), експлуатації і до їх утилізації - не є нульовими. Величина цих викидів залежить насамперед від структури виробництва електроенергії в окремо взятих країнах. Тому вуглецевий слід для автомобільного транспорту (в тому числі для електромобілів) для кожної країни розраховується окремо, його значення суттєво відрізняється у різних країнах, а також розраховується термін експлуатації або пробіг у тис. км, після якого настає компенсація шкідливих викидів.

Однак слід зазначити, що протягом усього життєвого циклу (зокрема завдяки вищому ККД електродвигуна) електромобілі продукують приблизно на 22% менше викидів CO<sub>2</sub>, ніж автомобілі з ДВЗ, а у країнах з повністю декарбонізованою енергетикою цей показник може сягати 70-80% [6].

Стійке зростання ринку електромобілів відзначено в країнах Європи з 2020 р. за даними EV-Volumes [7], що свідчить про тенденцію до масового поширення електричного транспорту. Як показано у таблиці 1, сформованій за даними Fleet Europe Community [8], в 2020-2021р.р. вже понад 20% нових легкових машин, проданих у багатьох країнах-членах ЄС, були повністю електричними або гібридними. Разом з цим, за даними Асоціації європейських автовиробників ACEA [9], помітно впала частка автомобілів із ДВЗ (з 89% до 75%).

**Табл. 1. Динаміка розвитку парку електромобілів в окремих країнах Європи, од. [8].**

Країна	Продаж електромобілів у 2021 р., од.	% зміни порівняно з 2020 р.	Продаж гібридів у 2021 р., од.	% зміни порівняно з 2020 р.	Загальний продаж автомобілів в у 2021 р., од.	% зміни порівняно з 2020 р.	Частка електромобілів, %
Норвегія	22410	+36,0%	20846	+46,4%	52147	+8,0%	83%
Швеція	21060	+74,3%	33615	+4,6%	98782	+1,1%	55%
Нідерланди	38894	-12,8%	12564	+80,8%	138196	-12,7%	37%
Німеччина	104775	+104,3%	141658	+53,7%	768175	-6,5%	31%
Бельгія	16560	+72,3%	38887	+54,9%	178632	-3,2%	31%
Велика Британія	105949	+71,6%	64890	+66,7%	622661	+3,4%	27%
Швейцарія	7062	+70,6%	4388	+42,7%	51210	+1,0%	22%
Франція	32196	+41,8%	66601	+107,1%	483503	+7,8%	20%
Італія	22588	+64,3%	35218	+202,0%	328265	+16,5%	18%
Ірландія	3136	+120,7%	1754	+388,6%	36356	+36,9%	13%
Іспанія	8229	+14,5%	21212	+74,8%	250406	+0,3%	12%
Польща	3817	+131,5%	5057	+121,4%	253605	+13,2%	3%

До 2030 року в Європі за різними сценаріями розвитку електричного транспорту передбачено зростання парку електромобілів від 33 до 44 млн. од., тобто більш ніж у 10 разів порівняно із теперішнім станом розвитку [9]. На сьогодні кількість електротранспорту в країнах Європи стрімко зростає не лише

завдяки загальній кліматичній політиці, а в першу чергу завдяки впровадженню державних програм сприяння (скороченню податків і наданню пільг, а також субсидіям для покупців електромобілів [9]).

Слід зазначити, що успіх у розвитку та поширенні електротранспорту значною мірою залежить від стимулювання на державному та місцевому рівнях. Електрифікація транспорту в Європі набула стійкого характеру, проте все ж в різних країнах цей процес відбувається з різною швидкістю. І найбільш вагомими чинниками в цьому питанні є розвинені програми стимулювання на державному рівні та показник ВВП.

В Німеччині на сучасному етапі зареєстровано близько 570 тис. електромобілів, що становить всього близько 1% автомобільного парку країни. При цьому заплановано скасувати до 2030 р. реєстрацію автомобілів із двигунами внутрішнього згоряння, що має стимулювати попит на електромобілі та збільшувати виробництво та продаж електромобілів на 33% щорічно, розраховуючи досягти 15 млн. електромобілів у 2030 р. [10].

У Франції використовують всі способи, що дозволяють оновити існуючий автопарк громадян, суттєво збільшивши частку електромобілів та гібридів. Крім того, уряд Франції оголосив конкурс на створення французького електромобіля вартістю менше €7000, який покликаний стимулювати приватні компанії створювати екологічно чисті транспортні засоби для населення [11].

Запроваджені у Нідерландах у 2009 році заходи зі стимулювання розвитку електротранспорту мали на меті щодо нарощування кількості електромобілів до 200 тис. од. до 2020 року, до 1 млн од. — до 2025 р. та повної відмови від продажу нових автомобілів із ДВЗ до 2030 року [11]. Наприклад, у Гаазі - місті з населенням близько 500 тис. осіб – налічується близько 500 станцій зарядки, ще 500 місцева влада планує встановити у найближчі роки [12].

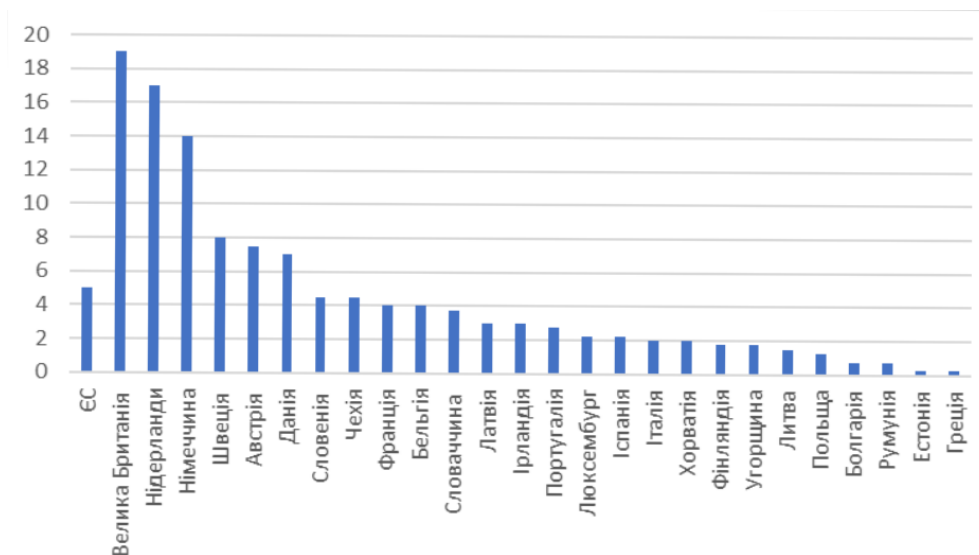
В Норвегії реалізована широка програма державних субсидій власникам електромобілів, започаткована ще у 1990-х роках (податкові пільги, відсутність зборів на платних дорогах, безкоштовні паркування тощо). Норвегія має одну з

найбільш розвинених систем стимулювання придбання електричних транспортних засобів у світі: електромобілі звільняються від ПДВ і податку на придбання, від дорожніх зборів та плати за проїзд тунелями та користування поромами. В результаті всіх діючих податкових пільг в Норвегії електромобіль Volkswagen eGolf, через систему підтримки електромобілів і податкове навантаження на автомобілі з ДВЗ, коштує дешевше, ніж варіант Volkswagen Golf з ДВЗ [13]. При цьому частка податку на викиди CO<sub>2</sub> становить у кінцевій ціні бензинового автомобіля від 10 до 17%, частка податку на викиди оксидів азоту – від 0,2 до 0,75%, частка податку на вагу автомобіля 15% - 20% [13]. Загалом, суми податків, що стягуються з бензинових автомобілів, можна розцінювати як непряме субсидування купівлі електромобіля.

Незважаючи на стрімке зростання продажів електромобілів в країнах Європи, розвиток зарядної інфраструктури для електромобілів також суттєво відрізняється залежно від країни. За даними досліджень Асоціації європейських автовиробників ACEA [14], 70% усіх зарядних станцій ЄС (як швидкісних, так і звичайних) зосереджено лише у трьох країнах Західної Європи: Нідерландах, Франції та Німеччині. Водночас ці країни становлять лише 23% від загальної площі ЄС. Навпаки, решта 30% зарядної інфраструктури розподілена по решті 77% площі ЄС. Наприклад, Румунія приблизно в шість разів більша, ніж Нідерланди, проте має всього 493 зарядні станції, або 0,2% від загальної кількості в ЄС.

За даними Європейської федерації транспорту та довкілля (Transport & Environment) в середньому станом на 2021 році в ЄС встановлено 5 швидкісних громадських зарядних пристроїв на кожні 100 км [15], при тому що більшість сучасних електромобілів можуть проїхати понад 400 км на повному заряді батареї акумулятора. Однак, якщо розглянути всю європейську територію, зарядна інфраструктура для електромобілів є дуже нерівномірно розвиненою за країнами (див. рисунок 1).





**Рис. 1. Кількість швидкісних зарядних станцій на 100 км в країнах Європи [15].**

Між багатшими країнами-членами ЄС у Західній Європі та країнами з нижчим ВВП у Східній, Центральній та Південній Європі дуже велика різниця у щільності зарядної інфраструктури. Деякі країни з великою територією і нижчим ВВП, наприклад, такі як Польща (0,8% зарядних станцій ЄС) та Іспанія (3,3%), мають слабо розвинену зарядну інфраструктуру [15].

Найбільш розвинена і гнучка система розвитку зарядної інфраструктури для електромобілів на сьогодні в Нідерландах, де кожен власник електромобіля може направити запит про встановлення станції заряджання поблизу місця проживання.

На даний момент у Європі налічується близько 374 тис. громадських електрзарядних станцій. При цьому лише 12% з них відносяться до «швидкісних» (потужністю 22 кВт та вище). На сучасному етапі електрзарядна інфраструктура в Європі розвивається шляхом нарощування кількості потужних або так званих, швидкісних, електрзарядних станцій (потужністю вище 22 кВт) швидкісної зарядки. Так, наприклад, у Норвегії встановлено найшвидшу зарядну станцію у світі «Тегга 360» потужністю 360 кВт, що дозволяє повністю зарядити батарею електромобіля за 15 хвилин. [16].

У створенні інфраструктури ЕЗС в Європі приймають участь енергетичні компанії, в першу чергу ті, що безпосередньо займаються розподілом електроенергії. Так, загальноєвропейський проект G4V щодо створення універсальної інфраструктури для електротранспорту об'єднує компанії ENEL, ENDESA, VATTENFALL, EDF, EDP та RWE, тобто найбільших європейських учасників на ринку розподілу електроенергії.

**Висновки.** Європейський парк автомобілів має стійку тенденцію до збільшення частки електромобілів та гібридних автомобілів, яка збережеться в майбутньому у зв'язку з запланованою поступовою відмовою від автомобілів з ДВЗ. Розглянувши досвід країн, які успішно розвивають електротранспорт, виявлено, що загалом попит на електромобілі залежить від вартості електромобілів для кінцевого споживача, розвитку інфраструктури та державних програм стимулювання.

1. Сайт European Environment Agency: EEA greenhouse gases data viewer. URL: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer> .

2. The European Green Deal. Communication from the European Commission. European Commission. Brussels. 11.12.2019. COM (2019) 640 fi nal. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52019DC0640> .

3. ENTSO-E Position Paper on Electric Vehicle Integration into Power Grids. URL: <https://www.entsoe.eu/2021/04/02/electric-vehicle-integration-into-power-grids/> /

4. REPowerEU: План стрімкого зниження залежності від російського викопного палива і швидкого просування «зеленого переходу». URL: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/uk/IP\\_22\\_3131](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/uk/IP_22_3131).

5. IEA: Net Zero by 2050 - A Roadmap for the Global Energy Sector. URL: [https://iea.blob.core.windows.net/assets/deebef5d-0c34-4539-9d0c-10b13d840027/NetZeroBy2050-ARoadmapfortheGlobalEnergySector\\_CORR.pdf](https://iea.blob.core.windows.net/assets/deebef5d-0c34-4539-9d0c-10b13d840027/NetZeroBy2050-ARoadmapfortheGlobalEnergySector_CORR.pdf) .
6. Pehl, M., Arvesen, A., Humpenöder, F. *et al.* Understanding future emissions from low-carbon power systems by integration of life-cycle assessment and integrated energy modelling. *Nat Energy* 2, pp. 939–945 (2017). <https://doi.org/10.1038/s41560-017-0032-9>.
7. EV-Volumes: The Electric Vehicles World Sales data base. URL: <https://www.ev-volumes.com/>.
8. Fleet Europe: 2022 incentives for Electric Vehicles in Europe. URL: <https://www.fleeteurope.com/en/file/58986/download?token=ksWA7VMw> .
9. Vehicle in use in Europe. ACEA, January 2022/ URL: <https://www.acea.auto/files/ACEA-report-vehicles-in-use-europe-2022.pdf> .
10. Bloomberg (Europe edition): Germany’s New Climate Policies Fall Short of Greens’ Promises. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-11-24/germany-s-new-climate-policies-fall-short-of-greens-promises> .
11. Peter Mock, Zifei Yang. DRIVING ELECTRIFICATION: A global comparison of fiscal incentive policy for electric vehicles. May 2014. URL: [www.theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT\\_EV-fiscal-incentives\\_20140506.pdf](http://www.theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT_EV-fiscal-incentives_20140506.pdf).
12. Электромобили в Европе: налоговые льготы, бесплатные парковки, подзарядка на заказ. URL: <https://www.ukrinform.ru/rubric-world/2028119-elektromobili-v-evrope-nalogovye-lgoty-besplatnye-parkovki-podzaradka-na-zakaz.html> .
13. Ратнер С.В. Механизмы налогового стимулирования развития «зеленых» транспортных систем: опыт Норвегии. *Финансы и кредит*. 2018. Т. 24, № 4. С. 767 — 783.

14. European Electric Vehicle Charging Infrastructure Masterplan. ACEA, Tech.rep. March 2022: URL: <https://www.acea.auto/publication/european-electric-vehicle-charging-infrastructure-masterplan/>.

15. Lucien Mathieu, ed. Recharge EU: how many charge points will Europe and its Member States need in the 2020s. *Transport & Environment* study, 2020. URL: <https://www.transportenvironment.org/wp-content/uploads/2021/07/01%202020%20Draft%20TE%20Infrastructure%20Report%20Final.pdf>.

16. ABB launches the world's fastest electric car charger. URL: <https://global.abb/group/en/calendar/2021/terra-360>.

# НОВІТНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У БАНКІВСЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

**Криховецький Максим Володимирович**

програміст

м. Івано-Франківськ, Україна

**Криховецька Зоряна Миколаївна**

к.е.н., доцент

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

м. Івано-Франківськ, Україна

**Вступ.** В останні десять років відбувається особливо високий розвиток інформаційних технологій і трансформація національних економік під їх впливом. Створення нових мов програмування, платформ для операційних систем, роботів докорінно змінює засади ведення бізнесу, зокрема і банківського, де активно впроваджуються нові продукти та послуги на базі інноваційних інформаційних технологій, а також значно підвищується увага до забезпечення збереження великих обсягів інформації і захисту її від кібератак.

**Ціль роботи.** Метою дослідження є обґрунтування основних напрямів розвитку інформаційних технологій у банках.

**Матеріали і методи.** Тема розробки та упровадження інформаційних технологій в роботі банків, обґрунтування їх позитивних моментів та виявлення ризиків є актуальною для науковців, практиків та експертів-аналітиків, що знайшло свій прояв у значній кількості публікацій. При написанні роботи використовувались такі методи дослідження як аналіз і синтез, індукція і дедукція, спостереження, групувань, порівнянь.

**Результати і обговорення.** Інформаційні технології для банків забезпечують новизну та підвищують якість банківських продуктів і послуг, що створює умови для оволодіння значною частиною ринку банківських послуг; підвищують ефективність банківської діяльності, забезпечують вищий рівень задоволення клієнтських потреб та конкурентоспроможність банку в умовах

посиленої конкуренції, глобалізацію діяльності через інформаційні технології у сфері дистанційного обслуговування клієнтів.

Серед найпопулярніших технологій у банківській справі у 2022 році стали такі: відкриття цифрового рахунку; p2p - платежі, чат-боти, машинне навчання та системи видачі цифрових кредитів [1].

Що стосується відкриття цифрових рахунків, зазначимо, що сьогодні воно знову зростає після спаду під час пандемії коронавірусу, і активність відкриття цифрових рахунків, зокрема, може принести банкам користь. Однак банки зіткнулися з жорсткою конкуренцією з боку необанків і великих технологічних компаній, які піднімають планку вдосконаленої цифрової адаптації та вже залучили мільйони банківських клієнтів до своїх існуючих клієнтських баз. Банки мають вибір, коли вони впроваджують свої рішення стосовно відкриття цифрових рахунків: вони можуть або розробити власне рішення, або звернутися до сторонніх постачальників, щоб забезпечити деякі або всі частини процесу. Зацікавленість у співпраці з фінтех-компаніями для вирішення DAO дуже висока [2].

Наступна технологія - p2p - платежі (person-to-person) – це однорангові платежі (або операції «особа-особі», транзакції P2P), як-от Venmo, PayPal і Cash App — це електронні грошові перекази, які здійснюються від однієї особи до іншої через посередника, який зазвичай називають платіжною програмою p2p. Вона дає змогу користувачам надсилати й отримувати кошти зі своїх мобільних пристроїв або будь-який домашній комп'ютер із доступом до Інтернету, через пов'язаний банківський рахунок або картку, пропонуючи зручну альтернативу традиційним методам оплати. За допомогою платіжної програми P2P обліковий запис кожної особи пов'язується з банківськими рахунками користувача. Коли відбувається операція, програма фіксує операцію та надсилає або списує кошти безпосередньо на банківський рахунок користувача або зберігає їх в обліковому записі користувача в програмі. Банки, які впроваджують можливості P2P платежів та адаптовують їх більш зручно до потреб споживачів, стають конкурентними в бізнес просторі [2].

Банківська справа є одним із найшвидше зростаючих секторів, який впроваджує нові технологічні досягнення з метою залучення клієнтів шляхом використання чат-ботів, які є розмовними інтерфейсами з підтримкою штучного інтелекту, щоб миттєво взаємодіяти з клієнтами, відтворюючи шаблони людських розмов.

Банківська індустрія може використовувати чат-ботів для спілкування з мільйонами клієнтів за невеликі витрати, які б вимагали використання людей-клієнтів-агентів. Важливою перевагою використання чат-ботів є цілодобове обслуговування, коли банк може відповідати на питання клієнтів у будь-який час, що підвищує якість обслуговування та впливає на успішність банківського бізнесу. У дослідженні Juniper Research стверджується, що на кожен запит, оброблений чат-ботом, банки можуть заощаджувати 4 хвилини часу персоналу, а також їх використання забезпечує економію банківських витрат. Банки, які використовували чат-ботів зі штучним інтелектом, змогли залучити більше клієнтів, ніж ті, хто цього не зробив [4].

Щодо використання банками машинного навчання у своїй діяльності, то слід зазначити, що воно дозволяє їм перетворювати нескінченний потік даних, які вони постійно генерують, у корисну інформацію для всіх. Банки звертаються до сценаріїв використання машинного навчання для посилення безпеки, зручності користувача, швидшої підтримки та майже миттєвої обробки без пропусків. За даними McKinsey, ці переваги настільки великі, що потенційна річна вартість штучного інтелекту та аналітики для глобальної банківської справи може досягти 1 трильйона доларів.

На сьогоднішній день одним із найефективніших застосувань машинного навчання є запобігання шахрайству. Спеціалізовані інноваційні алгоритми аналізують мільйони точок даних, параметрів операцій і моделей поведінки споживачів у режимі реального часу, щоб виявляти загрози безпеці та потенційні випадки шахрайства, що не дають змогу зробити існуючі традиційні системи запобігання шахрайству. У результаті машинне навчання дозволяє

фінансовим компаніям швидко й точно виявляти шахрайські операції, щоб запобігти будь-яким непотрібним втратам [5].

І на кінець, цьогоріч набрала популярності цифрова система надання кредитів, яка дає змогу банку ефективно керувати всім життєвим циклом кредиту, починаючи від запиту з боку позичальника до закриття кредиту, автоматизуючи цей процес від подачі заявки на кредит, прийняття рішення щодо кредиту, фінансування та адміністрування [6].

Автоматизовані можливості оптимізують кредитування, прискорюють процес і допомагають банку робити бізнес більш успішним, стандартизованим, і прозорим, відкриваючи нові шляхи для зростання та прибутку. Тому що без інтелектуального та легкого у використанні цифрового джерела банківський бізнес не досягне успіху в соціально дистанційованому суспільстві.

**Висновки.** Успішність банківського бізнесу значною мірою залежить від впровадження ними новітніх інформаційних технологій. Банкіри повинні вивчати потреби клієнтів, слідкувати за новітніми розробками, які швидко змінюються, швидко реагувати на виклики часу. Активне впровадження інформаційних технологій у банківські діяльність забезпечує можливість утримання високих конкурентних позицій на ринку банківських послуг. Передусім це обґрунтовується зростанням якісного рівня послуг, підвищенням їх швидкості, точності та надійності. Окрім цього, інноваційні технології спроможні робити фінансові операції більш зрозумілими та зручними для споживачів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Ron Shevlin The 5 Hottest Technologies In Banking For 2022 URL: <https://www.forbes.com/sites/ronshevlin/2021/12/31/the-5-hottest-technologies-in-banking-for-2022/?sh=142b393d77dc> (дата звернення: 30.07.2022)
2. Digital Account Opening in 2022: Top trends & banks prioritizing the digital experience. URL: <https://www.insiderintelligence.com/insights/digital-account-opening-key-players/>(дата звернення: 30.07.2022)



3. What Are Peer-to-Peer Payments? URL:  
<https://www.nerdwallet.com/article/banking/p2p-payment-systems>(дата звернення:  
30.07.2022)

4. Rise of AI Powered Chatbots in the Banking Industry. URL:  
<https://makeanapplike.com/rise-of-ai-powered-chatbots-in-the-banking-industry/>  
(дата звернення: 30.07.2022)

5. Machine Learning in Banking: Top Use Cases. URL:  
<https://sdk.finance/top-machine-learning-use-cases-in-banking/>(дата звернення:  
3.08.2022)

6. What is a Loan Origination System (LOS)? URL:  
<https://www.abrigo.com/blog/loan-origination-system-los-what-is/> (дата звернення:  
30.07.2022)

## РОЗРОБКА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛІ ГРУНТОВОГО РЕГЕНЕРАТОРА ДЛЯ ТЕПЛИЦЬ У НАТУРНИХ УМОВАХ

**Мукмінов Ігор Ігорович,**  
аспірант

Одеський національний технологічний університет  
м. Одеса, Україна

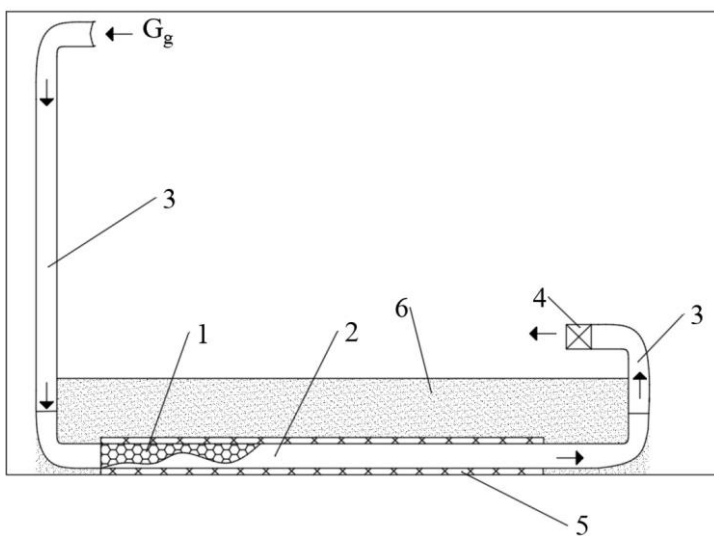
### **Вступ.**

Застосування акумуляторів сонячної енергії для обігріву теплиць доводить свою перспективність. Представляють інтерес регенератори, де в якості акумулюючого тіла використовують щільний шар гранульованих (насипних) матеріалів. Завдяки розвиненій поверхні теплообміну, якою є сукупна поверхня всіх частинок в апараті, інтенсивність теплообміну суттєво зростає. Подібні регенератори можна використовувати для підтримки необхідного температурного рівня в теплицях. Температура в теплиці, в середньому, має становити від +16 до +25 градусів, а вночі спадати не більше, ніж на 5–8 градусів. Відомо, що повітря у теплицях у весняний період, у регіонах з помірним кліматом, у денний час інтенсивно нагрівається від сонячного випромінювання, а у нічний час, через перепад температур, суттєво охолоджується. Це визначає раціональність розробки регенератора, здатного акумулювати теплоту вдень та використовувати її для обігріву внутрішнього об'єму теплиці вночі. Актуальність роботи визначається необхідністю економії енергетичних ресурсів на обігрів теплиць та підтримання необхідних температурних умов.

**Ціль роботи.** Дослідження процесів теплоперенесення в регенеративному теплообміннику із щільним шаром гранульованого матеріалу, призначеного для підтримки необхідного температурного рівня в теплицях.

**Матеріали та методи.** Ідея створення ґрунтового регенератора ґрунтується на відомостях про інтенсивність нагріву повітря в теплиці від сонячного випромінювання в денний час та ефективності контактного

теплообміну між повітрям та шаром частинок. Схемне рішення передбачає забір повітря з верхньої частини теплиці, що забезпечує подачу потоку повітря в канал за максимальної температури. При цьому здійснюється як нагрів щєбеню в каналі, так і зниження температури повітря в теплиці, що захищає рослини від перегріву. Схема розташування ґрунтового регенератора в теплиці представлена на рис. 1.



*а*

*б*

**Рис. 1. Ґрунтовий регенератор для тепличного господарства.** а – схема розташування ґрунтового регенератора в теплиці: 1 – гранульований матеріал, 2 – теплообмінний канал, 3 – повітропровід, 4 – витяжний вентилятор, 5 – ізоляція, 6 – ґрунт у теплиці, б – фото монтажу пілотної установки.

У періоді нагрівання повітря по повітропроводу 3 нагнітається вентилятором 4 теплообмінний канал 2 з гранульованим матеріалом 1, нагріваючи його. Для зниження теплових втрат теплообмінний канал покривається ізоляцією 5. Теплообмінний канал розташовується під ґрунтом теплиці 6. У період охолодження теплота від нагрітого гранульованого матеріалу передається повітря, що проходить каналом. Нагріте повітря надходить у внутрішній об'єм теплиці, нагріваючи його.

Теплообмінний канал та повітряні канали ґрунтового регенератора склалися з каналів круглого перерізу Вентс d100/0,5. Як гранульована насадка використовувався гравій, фракція 40-60 мм.

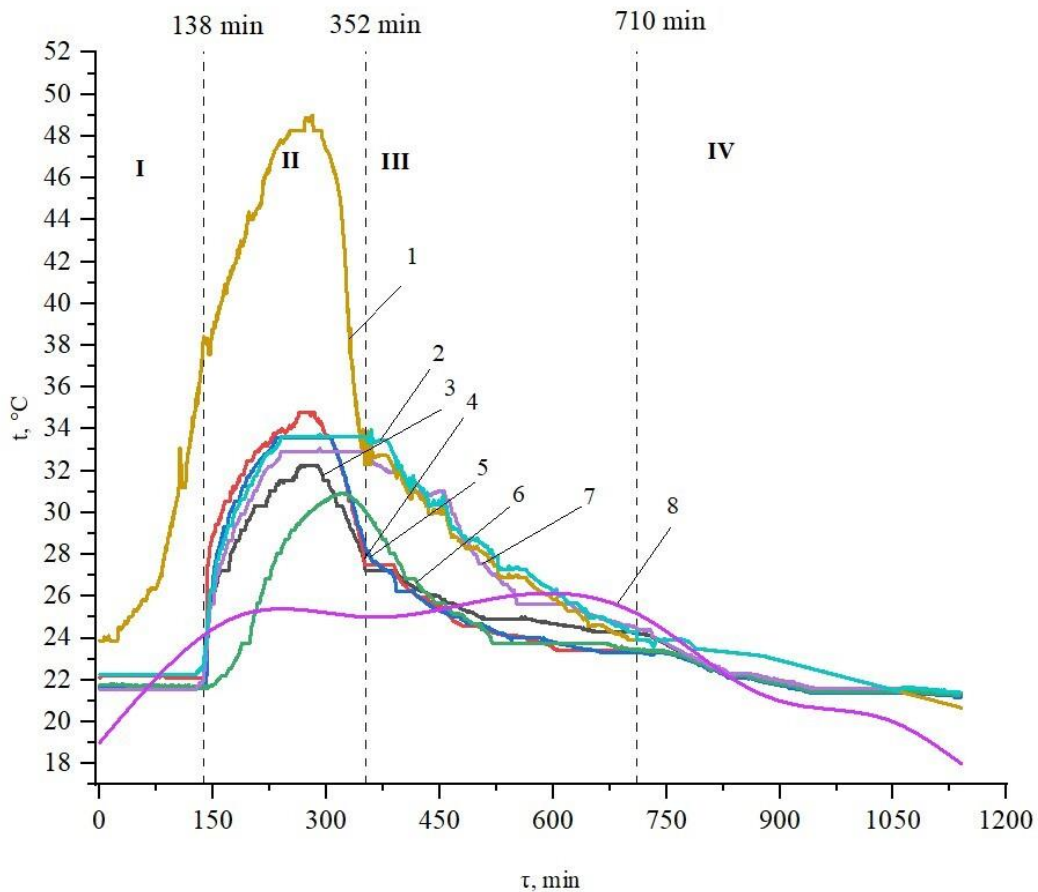
Для термоізоляції теплообмінної ділянки під час паузи застосовувалася автоматична заслінка d-100 мм. Циркуляцію повітря в каналах забезпечував вентилятор Домовент ВКО 100. Температура повітря та частинок вимірювалася термопарами TemPer 2.0. Дані термопар надходили на комп'ютер і перетворювалися на програмний продукт TemPer V-27. Інтенсивність сонячного випромінювання визначалася люксометром TAB8131 Lux Meter. Теплообмінний канал був покритий ізоляційним матеріалом: фрезований каучук товщиною 12 мм. Як покриття теплиці застосовувалась плівка для тепличних господарств, яка фіксувалася на металевих стрижнях.

Схема теплообмінного каналу представлена на рис. 2. Загальна довжина ділянки з насадкою із щебеню становила 1 м. Для вимірювання температури частинок були встановлені термопари в кількості 5 шт (номери 3, 4, 5, 6, 7), відстань між якими становила 20 см. Укладання термопар проводилося таким чином, щоб чутливий елемент термопари контактував безпосередньо з часткою. Перша термопара знаходилася на відстані 10 см від входу до каналу, остання – на відстані 10 см від виходу. Температура повітря на вході вимірювалася термопарою 1, встановленої на вході в повітряний канал регенератора, а температура повітря на виході вимірювалася термопарою 2, встановленої на виході повітряного каналу. Для визначення температури навколишнього середовища застосовувалася термопара 8.

Після досягнення в теплиці заданої температури включався вентилятор і починалося нагрівання щебеню в насадці. Стадія нагрівання регенератора тривала до режиму стабілізації температури насадки. Потім автоматично закривалися заслінки та починався період паузи, який тривав до досягнення заданої температури у теплиці. Після цього заслінки відкривалися і вмикався вентилятор.

**Результати та обговорення.** Результати виміру температур представлені на рис. 3. Вимірювання починалися з 9 години ранку (на графіку – нульова позначка) і тривали до 5 години ранку наступного дня. Роботу регенератора було розбито наступні періоди. Протягом періоду I вентилятор було вимкнено, нагрівання гранульованої насадки не відбувалося. Температура повітря у теплиці підвищувалася до заданого значення (38 °C). На початку періоду II включався вентилятор, повітря з верхньої частини теплиці проганяли через насадку, нагріваючи її. У період III вентилятор був вимкнений, заслінки закриті. У період IV працював вентилятор, проганяючи повітря через насадку.

На рис. 3 представлені криві зміни температур частинок гранульованого матеріалу у часі по довжині теплообмінного каналу, температур повітря на вході в канал і на виході з нього та температури повітря зовні теплиці. Аналіз температурних кривих показує наступне. Крива 3 (температура частинок, розташованих найближче до входу) розташовується нижче кривої 4, яка характеризує зміну температур на відстані 20 см відносно термопар 3 (рис. 2) у напрямку потоку повітря. Крива 5 розташовується нижче за термопару 4, що чітко характеризує процес акумуляції теплоти частинками по ходу руху теплового потоку повітря. Крива температур 6 знаходиться нижче кривої 5. Таким чином, криві 5, 6, 6 логічно правильно відображають процес послідовної акумуляції теплоти шарами гранульованого матеріалу. Однак крива 7 на виході теплообмінного каналу розташовується вище кривих 5 і 6. Аналіз температурних кривих дозволяє зробити висновок, що термопарі, встановлені на частинках, відображають зміну температур у різних теплообмінних зонах за умовами теплообміну. Ймовірно, термопарі 3, 5 і 6 потрапляли в застійні, за повітряними потоками, зони, а термопарі 4 і 7 розташовувалися в зоні інтенсивного конвективного теплообміну між частинками і повітрям. Таким чином, спостерігався внесок різних складових теплообміну – теплопровідності та конвекції. Тому для якіснішого аналізу роботи регенератора доцільно усереднити дані за показаннями термопар, встановлених на частинках.



**Рис. 3. Криві зміни температур у часі.**

1 – температура повітря на вході в теплообмінний канал, 2 – температура повітря на виході з теплообмінного каналу, 3-7 – температури гранульованого матеріалу (відповідно до схеми рис. 2), 8 – температури повітря зовні теплиці.

Аналіз результатів показує, що при максимальній температурі гранульованого матеріалу ( $\tau=240$  хв) теплота, поглинена матеріалом, істотно нижче за теплоту, що передається від повітря в теплообмінний канал. Це можна пояснити тим, що в процесі нагрівання насадки і, відповідно, збільшення різниці температур між частинками матеріалу та ґрунту, спостерігається суттєве зростання теплових втрат, незважаючи на посилену теплоізоляцію. Можна зробити висновок, що раціонально теплообмінний канал з гранульованим матеріалом розташовувати не в ґрунті, а безпосередньо на поверхні в теплиці. У цьому випадку різниця температур між насадкою

теплообмінного каналу та повітрям у теплиці буде меншою, що призведе до зниження теплових втрат від теплообмінного каналу.

**Висновки.** Для забезпечення раціональної роботи регенератора період нагрівання повинен завершуватись у момент зниження середньої температури насадки. Після цього заслінки, що обмежують теплообмінний канал, закриваються. Починається період паузи, який триває доти, доки температура повітря в теплиці не стане нижчою за температуру насадки.

Середнє значення теплових втрат у III періоді (пауза) від гранульованої насадки до ґрунту становило 2,2 Вт, що відповідало коефіцієнту теплопередачі  $k=2,34$  Вт/(м<sup>2</sup>К). Низьке значення коефіцієнта теплопередачі дозволяє зробити висновок, що посилення ізоляції теплообмінного каналу є нераціональним.

# ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ ДОЗАТОРОВ ДЛЯ МЕЛКОЙ ФАСОВКИ

**Петров Валерий Николаевич,**

к. т. н., доцент,

Государственный университет  
интеллектуальных технологий и связи  
ул. Кузнечная, 1, г. Одесса, 65029, Украина

**Жданов Александр Александрович,**

к. т. н., доцент,

Одесская государственная академия  
строительства и архитектуры  
ул. Дидрихсона, 4, г. Одесса, 65029, Украина

**Мацей Руслан Афанасьевич,**

к. т. н., доцент,

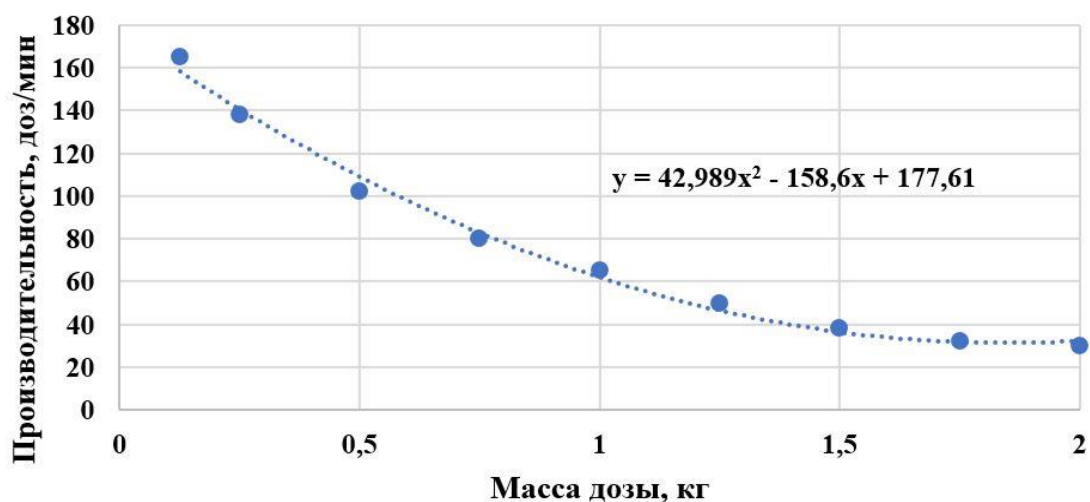
Военная академия  
ул. Фонтанская дорога, 10,  
г. Одесса, 65009, Украина

**Введение.** В фасовочно-упаковочном оборудовании для сыпучих материалов применяют различные по принципам действия и конструктивному исполнению дозаторы с весовым, объёмным и комбинированным способами дозирования. Объёмные дозаторы обладают высокой производительностью, однако из-за повышенных требований к точности дозирования не используются при фасовке больших масс доз (рис. 1). Проведенный анализ заявленных технических характеристик фасовочного оборудования с объёмными дозаторами позволил получить зависимость производительности  $P_T$  от массы дозы  $m$ :

$$P_T = 42,989 m^2 - 158,6m + 177,61.$$

Производительность оборудования достигает иногда несколько сот доз в минуту при мелкой фасовке, однако с увеличением  $m$  снижается. В то же время пропускная способность данного оборудования (в кг/мин) при дозах меньше 0,1 кг остаётся небольшой, что снижает экономические показатели.





**Рис. 1. Зависимость производительности дозатора от массы дозы.**

Для увеличения производительности фасовочно-упаковочного оборудования применяют в основном многопоточные компоновочные схемы. Работа направлена на интенсификацию одной из лимитирующих операций, которой является объёмное дозирование сыпучих материалов. В поле гравитационных сил на процессы истечения в мерную ёмкость и из неё значительное влияние оказывают свойства сыпучего материала (форма частиц, гранулометрический состав, плотность вещества частиц, влажность частиц, фрикционные свойства частиц, коэффициент плотности укладки частиц, относительная влажность воздуха). На сегодня малоизученной операцией остаётся дозирование сыпучего материала в поле центробежных сил.

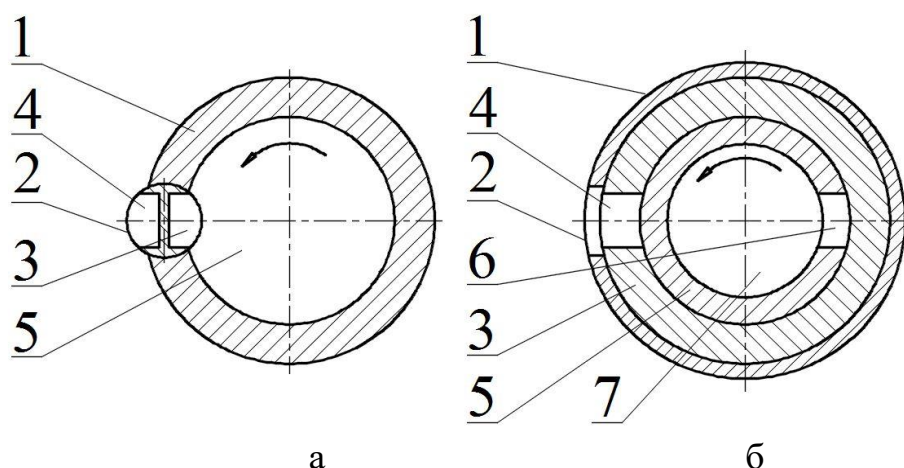
**Цель работы.** Целью данной работы является анализ структурных схем предложенных конструкций центробежных дозаторов. Для оценки времени истечения сыпучего материала в поле центробежных сил необходимо провести экспериментальные работы.

**Материалы и методы.** Методика этого исследования заключалась в последовательном выполнении следующих процедур при анализе конструктивных решений центробежных дозаторов: структурном членении конструкции на различные технологические устройства и механизмы; составление и анализ схем существующих конструкций; разработка и выделение общих признаков для классификации конструкций технологических

механизмов; анализ преимуществ и недостатков выделенных технологических устройств и механизмов.

### Результаты и обсуждение.

У многих дозаторов с формированием дозы в поле центробежных сил весь технологический цикл происходит за один оборот кольца с мерной ёмкостью. Иногда этого времени недостаточно, особенно для стабилизации массы дозы сыпучего материала с нестабильными физико-механическими характеристиками. Рассмотрим схему центробежного дозатора представленную на рис. 2а [1]. Дозатор состоит из вращающегося кольца 1 с закрепленным на нем приспособлением 2 в котором размещены мерные ёмкости 3 и 4. Мерная ёмкость 3 показана в момент загрузки, а мерная ёмкость 4 в момент разгрузки.



**Рис. 2. Схемы центробежных дозаторов.**

Внутренняя полость кольца 1 представляет загрузочную камеру 5.

После заполнения мерной ёмкости 3 сыпучим материалом из загрузочной камеры 5 приспособление 2 совершает поворот на 180 градусов вокруг своей оси. В результате мерные ёмкости 3 и 4 меняются местами. Пустая мерная ёмкость 4 поступает на загрузку, а мерная ёмкость 3 поступает на разгрузку. Особенностью данной схемы является то, что мы можем изменять время на заполнение мерной ёмкости и время на стабилизацию плотности укладки частиц сыпучего материала.

Для интенсификации процесса загрузки мерной ёмкости предложен центробежный дозатор схема которого приведена на рис. 2б [2]. Неподвижное

кольцо 1 имеет выпускное отверстие 2. Внутри кольца 1 коаксиально расположено кольцо 3 с мерной ёмкостью 4. Внутри кольца 3 коаксиально расположено кольцо 5 с наполнительной ёмкостью 6. Внутреннее пространство кольца 5 представляет загрузочную камеру 7.

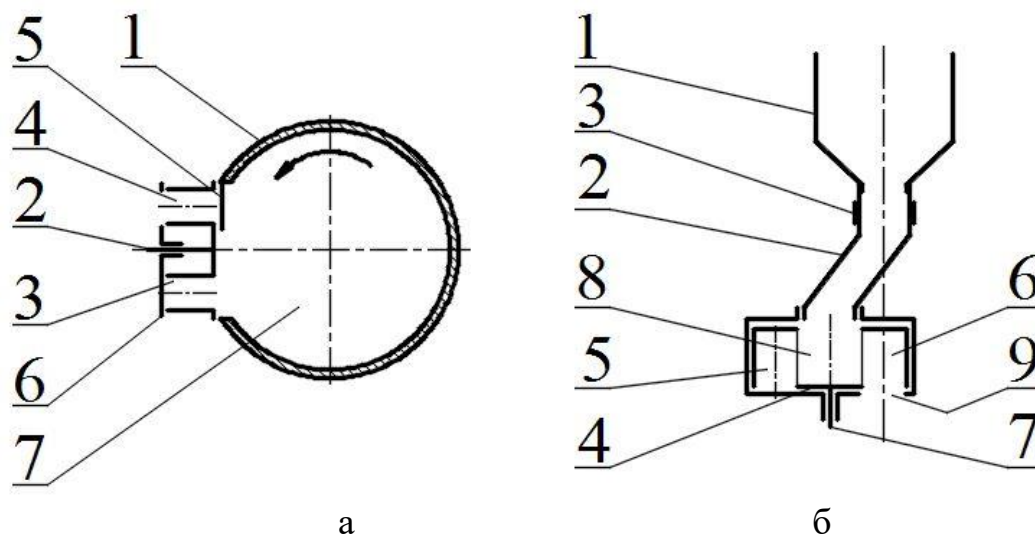
Сыпучий материал попадает в загрузочную камеру 7. При вращении кольца 5 с наполнительной ёмкостью 6 против часовой стрелки (направление вращения показано стрелкой) сыпучий материал отбрасывается к периферии загрузочной камеры и попадает в ёмкость 6. Кольцо 3 вращается в том же направлении. При встрече наполнительной ёмкости 6 с мерной ёмкостью 4 происходит пересыпание сыпучего материала из ёмкости 6 в ёмкость 4. Учитывая, что кольцо 5 вращается в несколько раз быстрее кольца 3, то и количество забрасываний сыпучего материала в мерную ёмкость 4 будет многократным. Это приводит к уплотнению сыпучего материала под действием центробежных сил в мерной ёмкости 4. В зоне разгрузки (на схеме мерная ёмкость 4 показана именно в этой зоне) сыпучий материал из мерной ёмкости под действием центробежных сил высыпается через выпускное отверстие 2 в неподвижном кольце 1 и попадает в тару.

Аналогичную конструкцию имеет устройство по а.с. 730619 [3]. Отличительной особенностью является дополнительное движение кольца 1, вдоль оси вращения дозатора. Это позволяет выдерживать сформированную массу более продолжительное время в поле центробежных сил, так как выпускное отверстие 2 не совпадает с мерной ёмкостью 4 (рис. 2а). Осуществляемый сдвиг кольца 1 в осевом направлении позволяет совместить траекторию движения мерной ёмкости 4 с выпускным отверстием 2, что приводит к выгрузке сыпучего материала из мерной ёмкости.

Увеличенное время на формирование массы дозы в конструкции центробежного дозатора, схема которого представлена на рис. 3а [4]. Корпус дозатора 1 снабжен приспособлением 2 с мерными ёмкостями 3 и 4. На корпусе 1 смонтирован отсекающий диск 5, а под мерными ёмкостями смонтирован диск 6

имеющий отверстие в зоне разгрузки мерных ёмкостей. Внутренняя полость корпуса 1 образует загрузочную камеру 7.

При вращении корпуса 1 с приспособлением 2 вокруг горизонтальной оси



**Рис. 3. Схемы центробежных дозаторов.**

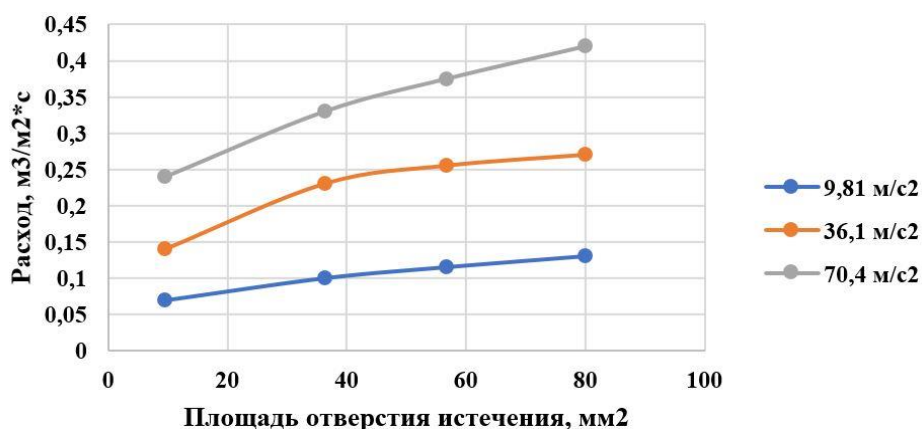
сыпучий материал из загрузочной камеры 7 отбрасывается к периферии и попадает в мерную ёмкость 3. В свою очередь приспособление 2 дополнительно вращается вокруг своей оси, поэтому через некоторое время мерные ёмкости поменяются местами и ёмкость 4 станет под загрузку, а ёмкость 3 подойдет к зоне разгрузки. Изменяя передаточное отношение между вращающимся корпусом 1 и приспособлением 2, можно изменять в значительных пределах интервал формирования массы дозы сыпучего материала.

Выброс мелкодисперсного сыпучего материала из мерной ёмкости сопровождается пылением и потерей точности дозирования. Поэтому для данных сыпучих материалов более подходит конструкция центробежного дозатора с гравитационной разгрузкой, схема которого приведена на рис. 3б [5]. Дозатор состоит из бункера 1, смонтированного над корпусом 2. Сам корпус дозатора находится в подшипниках 3. Внутри корпуса 2 смонтирован диск 4 с мерными ёмкостями 5 и 6. Диск 4 имеет возможность вращаться вокруг оси 7.

Внутренняя полость диска 4 с мерными ёмкостями 5 и 6 представляет загрузочную камеру 8. В корпусе 1 имеется разгрузочное отверстие 9.

При работе дозатора (корпус 2 вращается) сыпучий материал из бункера 1 попадает в загрузочную камеру 8. Под действием центробежных сил сыпучий материал заполняет мерную ёмкость 5. Диск 4 дополнительно вращается вокруг оси 7 и через некоторое время мерная ёмкость 5 достигнет положения мерной ёмкости 6, где и происходит гравитационная разгрузка, так как воздействие центробежных сил в данном положении незначительно.

Для оценки времени на заполнение и разгрузку мерной ёмкости в дозаторах с центробежным действием на сыпучий продукт провели ряд экспериментов (рис.4).



**Рис. 4. Зависимость расхода от площади отверстия истечения.**

С увеличением ускорения объёмный расход сыпучего материала значительно увеличивается. При небольших значениях диаметра мерной ёмкости, стенки оказывают существенное влияние на расход.

#### **Выводы.**

1. В докладе проанализированы схемы центробежных дозаторов применяемых в фасовочно-упаковочном оборудовании.
2. Рассмотрены и проанализированы стадии центробежного дозирования, что позволяет оценить время на выполнение лимитирующей операции.

#### **Литература.**

1. А.с. 1344682 СССР. Устройство для дозирования сыпучих материалов /В.Н. Петров, Ю.А. Кошиль - Б.и. 1987, №38.

2. 4. А.с. 603605 СССР. Устройство для дозирования сыпучих материалов /Г.Д. Гальперин, В.Н. Петров, В.Ф. Петько, Е.С. Бурлаченко - Б.и. 1978, №15.

3. А.с. 730619 СССР. Устройство для дозирования сыпучих материалов /И.Р. Дударев, В.Н. Петров, В.Ф. Петько, О.В. Кашей - Б.и. 1980, №16.

4. А.с. 663622 СССР. Устройство для дозирования сыпучих материалов /И.Р. Дударев, В.Н. Петров, В.Ф. Петько, В.Я. Поляков - Б.и. 1979, №19.

5. А.с. 1458275 СССР. Устройство для дозирования сыпучих материалов /В.Н. Петров, В.Д. Гузов - Б.и. 1989, №6.

# ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ФОРМУВАННЯ ФОТОКАТАЛІТИЧНИХ ОКСИДНИХ ПОКРИВІВ НА ЦИНКОВИХ ПЛАТФОРМАХ

**Сахненко Микола Дмитрович,**

д.т.н, проф., завідувач кафедри фізичної хімії

**Корогодська Алла Миколаївна,**

д.т.н., завідувач кафедри загальної та неорганічної хімії

**Степанова Ірина Ігорівна**

к.т.н., доц., доцент кафедри загальної та неорганічної хімії

**Маркова Наталя Борисівна,**

старший науковий співробітник кафедри фізичної хімії

**Руднєва Світлана Іванівна**

к.т.н., доц., доцент кафедри фізичної хімії

Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут»,

м. Харків, Україна

**Вступ.** Оксид цинку має різноманітні фізичні та хімічні властивості (висока температура плавлення і теплопровідність, здатність ефективно поглинати ультрафіолетове випромінювання, висока fotocутливість, інтенсивна люмінесценція та ін.). Сукупність означених властивостей оксиду цинку обумовила його широке застосування в електронній, оптоелектронній та космічній техніці, хімічній промисловості та медицині [1]. Останнім часом значну увагу приділяють електрохімічному методу отримання оксидів металів [2], оскільки в такий спосіб можна формувати напередзадану морфологію поверхні – від дзеркально блискучої до поруватої або з високим ступенем розвинення, яка затребувана в технологіях гетерогенного, електро- та фотокаталізу. Ще одним важливим аспектом електрохімічних способів формування оксидних покриттів за електрохімічними технологіями є можливість формування гетерооксидних композитів (ГОК) шляхом інкорпорування сполук другої фази або інтермедіатів електродних реакцій, що

суттєво підвищує стабільність робочих розчинів електролітів [3]. Крім цього визначальною рисою таких технологій є можливість отримувати товарні

продукти в одностадійному режимі шляхом варіювання параметрів процесу синтезу, що відкриває безліч можливостей для отримання різноманітних оксидних матеріалів із керованими ступенем легування та морфології поверхні.

**Мета роботи.** Метою роботи є отримання покриттів із фотокаталітичними властивостями на платформах зі сплавів цинку шляхом варіювання режимів їх анодного оксидування та визначення можливості інкорпорування сполук d-елементів до оксиду цинку з подальшим дослідженням їх впливу на морфологію та функціональні властивості покриттів.

**Матеріали та методи.** Для формування композитних матеріалів на основі Zn-ZnO та Zn-ZnO- $\text{Co}_x\text{O}_y$  у ролі платформи використовували пластини монокристалічного цинку, площею  $2\text{ см}^2$  товщиною 2 мм. Цинкові пластини попередньо обробляли в сульфатні й кислоті середньої концентрації з подальшою промивкою в розчині натрію карбонату та дистильованій воді. Процес анодного формування покриттів проводили у водних електролітах, які складалися з розчинів дифосфату лужного металу з концентрацією 0,5 - 1,0 моль/дм<sup>3</sup> при рН 8 – 11 для синтезу монооксидних покриттів, або суміші розчинів дифосфату лужного металу з концентрацією 0,5 - 1,0 моль/дм<sup>3</sup> та кобальту сульфату  $\text{CoSO}_4$  з концентраціями 0,05 - 0,1 моль/дм<sup>3</sup> при температурі 30-60<sup>0</sup> С. Як катод використовували електрод із нержавіючої сталі 12Х18Н10Т.

Оксидування проводили в гальваностатичному режимі одностадійно при густині струму 0,20-0,60 А/дм<sup>2</sup> та робочій напрузі  $U_{\phi} = 4-8\text{ В}$  протягом 10-20 хвилин з постійним перемішуванням електроліту. Поляризацію здійснювали від джерела постійного струму Б5-50. Після анодування пластини промивали дистильованою водою та висушували при кімнатній температурі.

Фотокаталітичну активність зразків з плівками ZnO та ZnO- $\text{Co}_x\text{O}_y$  тестували в модельній реакції розкладання водного розчину барвника метилового жовтогарячого (МЖ) при УФ-опроміненні. До початку



експерименту зразки протягом 60 хвилин витримували в розчині без доступу світла задля встановлення адсорбційної рівноваги. Концентрація барвника складала  $1,22 \cdot 10^{-4}$  моль/дм<sup>3</sup> ( $C_0$ ). Експерименти проводили у скляному реакторі об'ємом 50 мл, облаштованому магнітною мішалкою (швидкість обертання 100 об/хв) при кімнатній температурі в присутності кисню повітря. Опромінення проводили УФ лампою ДРТ-125-1 (діапазон випромінювання 230-500 нм, потужність 125 Вт), яку розташовували безпосередньо над розчином на відстані 5 см від зразка.

**Результати та обговорення.** Формування оксидних плівок на матриці із монокристалічного цинку електрохімічним методом здійснювалось у лужних електролітах калію дифосфату з концентрацією 0,5 - 1,0 моль/дм<sup>3</sup>, рН яких дорівнював 11. Механізми пасивації цинку в лужних розчинах є складними та недостатньо вивченими. Якщо брати до уваги попередні дослідження, то процес анодної поведінки цинку можна поділити на стадію окиснення цинку з утворенням плівки білого кольору та стадію часткового розчинення сформованих плівок ZnO або Zn(OH)<sub>2</sub> в електроліті при підвищенні густини струму з утворенням [Zn(OH)<sub>4</sub>]<sup>2-</sup> сірого або світло-чорного кольору.

При проведенні електролізу за густин струму менше 0,5 А/дм<sup>2</sup> процес зупинявся на першій стадії формування плівок ZnO або Zn(OH)<sub>2</sub>. Отримані зразки мали білий колір і не виявляли фотокаталітичної активності. Підвищення густини струму та температури електроліту дозволило отримати плівки з характерним темним забарвленням та фотокаталітичними властивостями. Кращі характеристики покривів при УФ-дослідженнях показали зразки, сформовані в лужному електроліті з концентрацією 0,5 моль/дм<sup>3</sup> з рН 11 при густині струму 0,5 А/дм<sup>2</sup> і температурі 45<sup>0</sup>С. Поверхня оксидованого цинку була дрібнокристалічною та мала рівномірну шорсткість. Тестування монооксидних покривів Zn-ZnO, отриманих в означених режимах, продемонструвало наявність фотокаталітичної активності, ступінь розкладання МЖ ( $C/C_0$ , %) за 50 хвилин експозиції склав 76,34%.

З метою підвищення фотокаталітичних властивостей оксиду цинку проведено дослідження щодо можливості інкорпорування до складу основної матриці d-елементів зі створенням ГОК. Для цього електроліз здійснювали в лужних розчинах з варіюванням концентрації солі кобальту сульфату в діапазоні 0,05-0,1 моль/дм<sup>3</sup>.

Встановлено, що процес електролізу супроводжувався зміною забарвлення електроліту в певних діапазонах температур. Так, у межах 20-30<sup>0</sup> С забарвлення було рожевим. Цей колір є характерним для кристалогідратів солей кобальту (II) або аквакомплексу  $[\text{Co}(\text{H}_2\text{O})_6]^{2+}$ . При температурах, вищих за 30<sup>0</sup>С, відбувалася зміна забарвлення на темно-синє, яке характерне для розчинів гідроксокобальтатів:  $[\text{Co}(\text{OH})_6]^{3-}$  у лужному середовищі. Якщо взяти до уваги значну кількість кисню, який утворюється у прианодному просторі, то доокиснення Co(II) до Co(III) не викликає сумніву. Комплекси Co(III) мають негативний заряд внутрішньої сфери, що, можливо, і дозволяє інкорпорувати допант до оксидної матриці цинку.

Варіативність параметрів осадження композиту та зміна концентрації Co(II) впливала на морфологію поверхні, а також на фотокаталітичну активність покриттів. При проведенні електролізу за густин струму 0,2 А/дм<sup>2</sup> - 0,5 А/дм<sup>2</sup> на поверхні цинкової платформи формувався шар композитного матеріалу, який мав темно-сіре забарвлення та дрібно-кристалічну структуру. Збільшення густини струму вище зазначеного діапазону призводило до зростання товщини покриття, що негативно впливало на його адгезію та підвищувало крихкість. Забарвлення отриманих оксидних покриттів змінювалося майже до чорного, і процес подальшого росту плівки з часом зупинявся. Підвищення концентрації Co(II) сульфату в електроліті з 0,05 до 0,1 моль/дм<sup>3</sup> також призводило до формування крихкого поверхневого шару та появи сольового осаду сполук кобальту і, як наслідок, зниження фотокаталітичної активності ГОК.

Зменшення концентрації кобальту сульфату до 0,01 моль/дм<sup>3</sup> призводило до зниження рН електроліту до 8,7, що спричиняло анодне травлення цинкової

основи. Кращі фотокаталітичні характеристики були отримані на зразках ГОК Zn-ZnO-Co<sub>x</sub>O<sub>y</sub>, сформованих у наступному режимі: густина струму 0,2 А/дм<sup>2</sup>, напруга - 3В, концентрація CoSO<sub>4</sub> - 0,05 моль/дм<sup>3</sup>, рН 10, температура 50<sup>0</sup>С, для яких ступінь фотокаталітичного розкладання МЖ становить 68,2% за 54 хв. Зауважимо, що одержані результати не є свідомством завершення теми, а лише сторінкою розкритої книги, яку ще треба доповнювати результатами новітніх досліджень, але шлях окреслено.

**Висновки.** Встановлено можливість електрохімічного інкорпорування допантів до матриці оксиду цинку. Досліджено вплив допування монооксидних покривів ZnO оксидами кобальту з утворенням гетерооксидних композитів складу Zn-ZnO-Co<sub>x</sub>O<sub>y</sub> на властивості та морфологію отриманих покривів. Отримані результати окреслюють перспективу їх використання при розробці технологій виготовлення фотокаталітичних покривів на основі модифікованого оксиду цинку, що дозволить виготовляти широкий спектр гетерооксидних композитів на платформі цинку, як доволі перспективного і некоштовного носія, шляхом інкорпорації оксидів та інших сполук d-елементів.

#### **Перелік посилань**

1. Zhang X.G. (2013) Corrosion and Electrochemistry of Zinc. Springer Science and Business Media Publ., New York.
2. Ved' M.V., Sakhnenko N.D., Karakurkchi A.V., Myrna T. (2017) Functional mixed cobalt and aluminum oxide coatings for environmental safety. *Funct. Mater.*, 24(2) : 303–310.
3. Sakhnenko N., Ved' M., Karakurkchi A., Galak A. (2016) A study of synthesis and properties of manganese-containing oxide coatings on alloy VT1-0. *East.-Europ. J. Ent. Technol.*, 3(5-81) : 37–43.

**БОРОШНО ІЗ ЦВІРКУНІВ – АЛЬТЕРНАТИВНА СИРОВИНА ДЛЯ  
ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ**

**Середа Ольга Григорівна,**  
аспірант

**Мельник Оксана Юріївна,**  
к.т.н., доцент

Сумський національний аграрний університет  
м. Суми, Україна

**Анотація.** Кожен заклад ресторанного господарства, типу кафе-кондитерська, залучає до себе споживачів за декількома факторами. Одним із ключових факторів є десертні вироби в меню, які виготовляються на основі бісквітного напівфабрикату. Люди, які є любителями кондитерських виробів та десертів однак слідкують за своїм раціоном харчування, шукають альтернативу звичайним десертним виробам, тортам та тістечкам. Тому в даній роботі, описується борошно із цвіркунів, як один із видів продукту з великим вмістом чистого протеїну для виготовлення бісквітних виробів, тортів та тістечок

**Ключові слова:** білки, борошно із цвіркунів, бісквітні вироби, заклади ресторанного господарства, інноваційні продукти.

Одним з головних показників для здоров'я населення є правильне харчування. Постійна дія на населення різних факторів навколишнього середовища, психоемоційні навантаження призвели до знищення адаптаційних можливостей людського організму.

Сьогодні в багатьох країнах світу, так і в Україні, продовжується збільшення числа людей, які слідкують за своїм здоров'ям та вживають функціональні продукти зі зниженою енергетичною цінністю та підвищеною харчовою цінністю.

Найпопулярнішими та одночасно найкалорійнішими продуктами харчування вважаються бісквітні вироби, які складаються з напівфабрикату збивного борошняного та великої кількості різноманітних начинок або крему. Серед харчових речовин у таких виробках міститься незначна кількість білків, вітамінів, мінералів, харчових волокон, макро- та мікроелементів. Однак бісквітні вироби займають значний попит серед населення, як в торгових мережах, так і в закладах ресторанного господарства (ЗРГ).

*Метою роботи є розширення асортименту кондитерських та кулінарних виробів з підвищеним вмістом білку за рахунок використання інноваційної сировини у технології приготування бісквітних виробів підвищеної харчової цінності для людей, які слідкують за своїм здоров'ям та харчуванням, спортсменам або людям, які займаються важкими фізичними навантаженнями.*

Проаналізувавши асортимент бісквітних виробів з напівфабрикату основного або масляного, зазначимо, що удосконаленню в цих виробках підлягають певні органолептичні показники (смак, колір, запах) та структурно-механічні властивості (форма), а також харчова цінність. Вживання бісквітних виробів, людям які слідкують за своїм здоров'ям, спортсменам або людям, які займаються важкими фізичними навантаженнями не рекомендовано. В раціоні харчування для таких людей повинні переважати функціональні страви збагачені білкововмісною сировиною.

Білок - це високомолекулярна органічна речовина, яка є незамінним компонентом їжі. Білки беруть участь у розмноженні клітин, утворенні ферментів, є складовими антитіл і гормонів. Зрештою, коли організм відчуває нестачу енергії, білок починає розщеплюватися і служити джерелом цієї енергії [1, с. 237].

Білки відіграють важливу роль у живих організмах. Вони складають близько 18% маси тіла людини. Білок, звичайно, є невід'ємною частиною їжі та основою життя. Білки бувають рослинного та тваринного походження. Серед рослинних білків найбільше застосування має соєвий, метою якого є

здешевлення готового продукту та стабілізація рецептури. Різноманітність джерел тваринного білка (колаген, молоко, плазма) зумовлює різноманітність технічних процесів і більш широке застосування порівняно з соєвими аналогами [2, с.69].

Наукові праці таких дослідників, як Дорохович В., Кравченко М.Ф., Романовська О.Л., Рогова А. Л., Положишникова Л. О., Шидловська О.Б. показують, що використання рослинної сировини багатой на білок в бісквітних виробках значно поліпшує енергетичну цінність за рахунок підвищення вмісту білкового компоненту.

Альтернативою продуктам тваринного та рослинного походження з великим вмістом білку є комахи, як новий вид білкововмісної сировини.

Серед комах особливо місце займають продукти переробки сировини (борошно, порошки) із цвіркунів. Деякі дослідники зазначають, що в борошно із цвіркунів містить в своєму складі від 45 до 57% чистого білку [3, с.205]. В сучасному світі борошна із цвіркунів використовують при виготовленні мафінів, протеїнових батончиків, хлібних виробів. Але застосування борошна із цвіркунів в бісквітах та виробках з них не досліджено. Саме тому в подальшому пропонуємо дослідити властивості борошна із цвіркунів та можливість його використання в технології приготування бісквітних виробів з підвищеним вмістом білку.

Отже, борошно із цвіркунів – це інноваційна сировина з великим вмістом чистого протеїну, яку можна вважати альтернативною у технології виготовлення бісквітних виробів. Використання борошна із цвіркунів надасть функціонального статусу бісквітним виробам за рахунок підвищення харчової та біологічної цінності, їх зможуть споживати люди, які слідкують за своїм здоров'ям, спортсмени та люди, які займаються важкою фізичною працею.

#### **Список використаних джерел:**

1. Гришина Е.О. Білки та їх роль в організмі. Наукові записки КНТУ. - 2011. – 237- 239 с.

2. Peshuk, L.V., Gorbach, A.Y., Bakhmach, V.A. Prospects for the use of plant and animal proteins in the technology of meat products. *Scientific Messenger LNUVMB*, 19(80). – 2017. – P. 68–73.

3. Cristina M. González, Raquel Garzón, Cristina M. Rosell Insects as ingredients for bakery goods. A comparison study of *H. illucens*, *A. Domestica* and *T. Molitor* flours. *Innovative Food Science & Emerging Technologies*. Vol. 51 – 2019 - P. 205-210

# ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПОВЕРХНЕВИХ ШАРІВ ДЕТАЛЕЙ НАСОСНИХ АГРЕГАТІВ

**Тарельник В'ячеслав Борисович**

д.т.н., професор

**Думанчук Михайло Юрійович**

к.т.н., доцент

**Пирогов Віктор Олександрович**

аспірант

Сумський національний аграрний університет

м. Суми, Україна

**Вступ.** Системний підхід є певним етапом у розвитку методів пізнання, методів дослідницької та конструкторської діяльності, способів опису та пояснення природи аналізованих або штучно створених об'єктів [1]. Це методологічний напрямок у науці, основне завдання якого полягає у розробці методів дослідження та конструювання складно організованих об'єктів - систем різних типів і класів, що широко використовується в цій роботі, є теоретичною та методологічною основою системного аналізу.

Системний аналіз включає ряд інших, підпорядкованих йому методів, які функціонують у його рамках. Один з них - це метод спрямованого вибору, який представляє собою сукупність спеціальних методів дослідження з якої в тому чи іншому випадку вибирається найбільш раціональний з них.

Щодо дослідження якості поверхневих шарів виробів цей метод може мати конкретний вираз.

**Мета роботи.** Метою роботи є розробка в першому наближенні основних технологічних особливостей системи спрямованого вибору технології підвищення якості поверхневих шарів деталей насосних агрегатів.

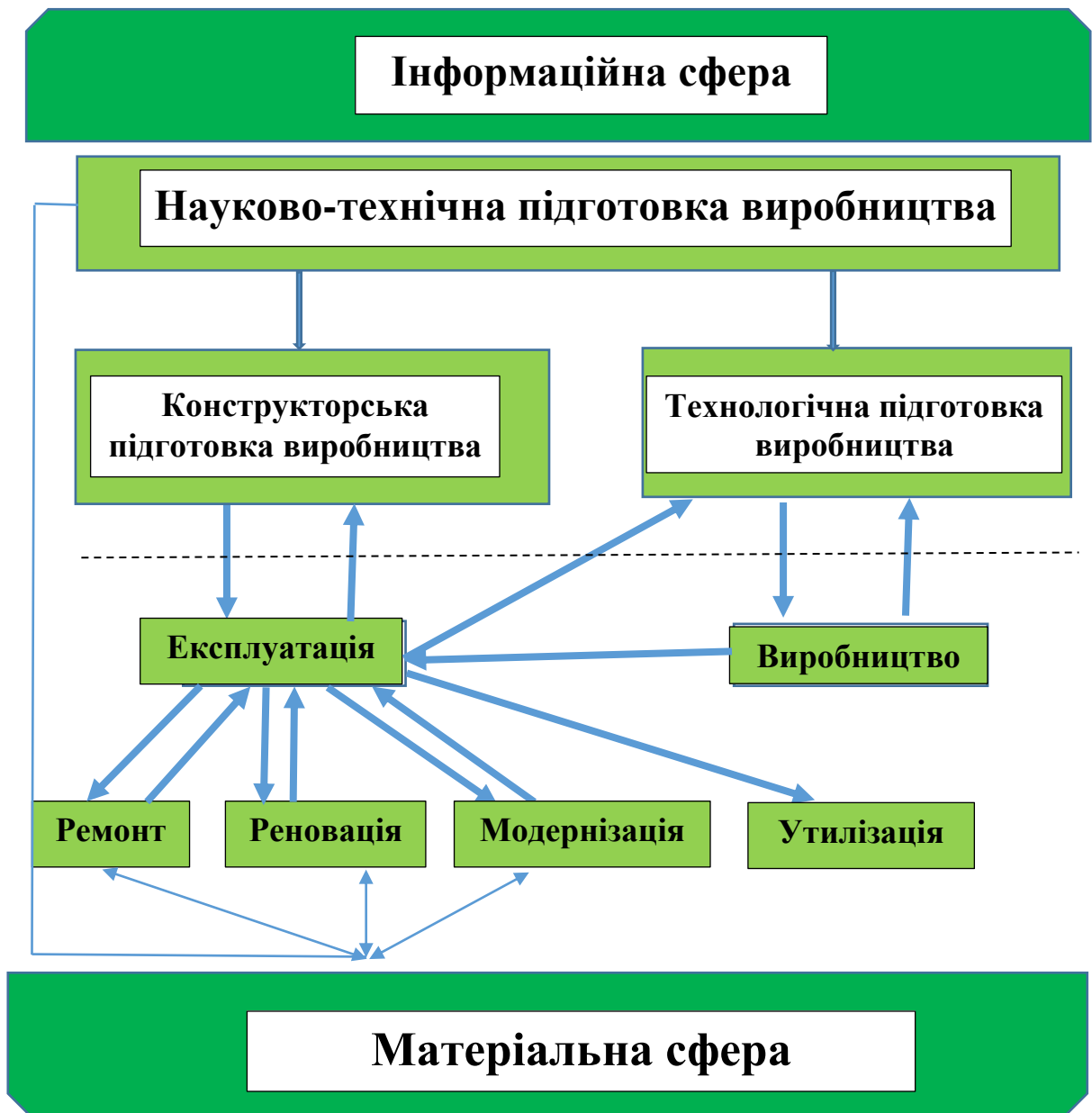


**Матеріали та методи.** В роботі використовували системний підхід, який є певним етапом у розвитку методів пізнання, методів дослідницької та конструкторської діяльності, способів опису та пояснення природи аналізованих або штучно створюваних об'єктів. Це методологічний напрямок у науці, основне завдання якого полягає у розробці методів дослідження та конструювання складно організованих об'єктів - систем різних типів і класів, що широко використовується в цій роботі, є теоретичною та методологічною основою системного аналізу.

**Результати та обговорення.** Система спрямованого вибору технології підвищення якості поверхневих шарів насосних агрегатів, далі виробів, охоплює весь їх життєвий цикл, що включає: матеріал деталей окремих вузлів та їх елементів, технологію виготовлення деталей окремих вузлів та їх елементів, технологію ремонту та відновлення працездатності та ін. Всі вони, як матеріал окремих деталей, так і всі технології розглядаються через спеціальні методи спрямованого вибору про який згадувалося вище. При цьому також дуже важливо обов'язково враховувати вплив методів, що обираються один на одного, що в кінцевому підсумку буде позначатися на якості поверхневих шарів як окремих деталей, так і на виробі в цілому. У цій інтерпретації і простежується сам метод системного аналізу.

Сукупність проблем та питань, пов'язаних з розробкою технології підвищення якості поверхневих шарів деталей виробів при їх виготовленні та ремонті, визначають предметну область методики у цьому дослідженні.

З погляду системного підходу можна виділити дві сфери існування виробу: інформаційну та матеріальну (рис. 1).



**Рис. 1. Взаємозв'язок інформаційної та матеріальної сфер створення та існування виробів.**

Останнім часом, з стрімким розвитком науково технічного прогресу, появою великої кількості нових і перспективних технологій формування якості поверхневих шарів деталей, а також м огляду на необхідність вирішення оптимізаційних завдань значно зростає роль інформаційної сфери. Однак відсутність виявлених кореляційних залежностей між технологічними параметрами обладнання, задіяного в формуванні необхідної якості поверхневого шару деталі і параметрами якості її поверхні (шорсткості,

хвильності, мікротвердості, глибини зміцненого, або розміщеного поверхневого шару, суцільності покриття, залишкових напружень та інших), вимагає проведення значних експериментів для правильного вибору технологічного процесу ще до його запуску у виробництво.

Науково-технічна підготовка виробництва через розробку та використання нових технологій, через виявлення закономірностей ходу виробничих процесів впливає на її конструкторську та технологічну підготовку.

При відпрацюванні виробів на технологічність з урахуванням стадій їх життєвого циклу відбувається коригування властивостей виробів або підбирається раціональна технологія їх виготовлення. Залежно від технологічної раціональності конструкції виробу можуть суттєво змінюватися економічні, енергетичні, екологічні та ін. показники виробництва, показники якості виробів, та методи їх досягнення.

Характеристики виробу отримані на стадії виробництва виявляються у сфері експлуатації. У цьому по мірі морального старіння виробів до них пред'являються дедалі вищі вимоги. Це спричиняє необхідність зміни як конструкції, так і технології виготовлення виробу. Вимоги до виробів, що постійно підвищуються, вимагають нових досліджень і подальшого розвитку науково-технічної підготовки виробництва.

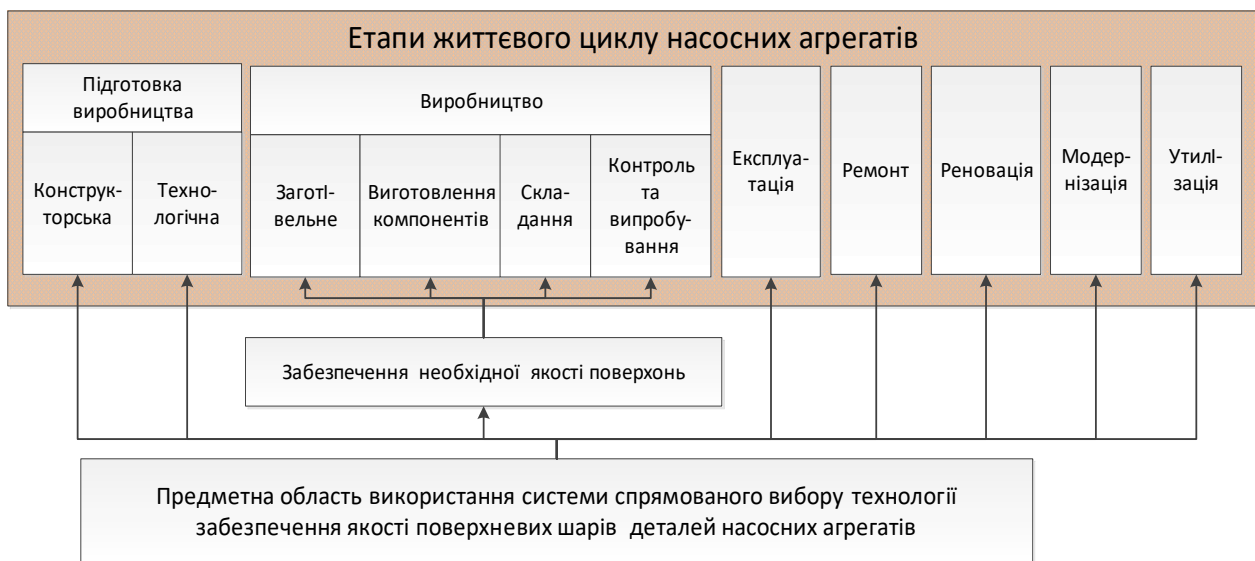
Подальша експлуатація виробу тісно пов'язана з його ремонтом. Від правильності експлуатації залежить кількість та терміни ремонтів. Якість виконаного ремонту визначає тривалість експлуатації виробу до наступного ремонту або утилізації.

Підвищення надійності, збільшення термінів служби робочих органів відцентрових насосів, що працюють в агресивному середовищі, науково обґрунтований вибір комплектів обладнання і технологій дозволить прискорити їх **реновацію** - економічний процес оновлення елементів основних виробничих фондів, засобів виробництва (машин, обладнання), що відбуваються внаслідок фізичного (матеріального) спрацьовування та техніко-економічного старіння за рахунок коштів амортизаційного фонду.

Науково-технічна підготовка виробництва включає в себе швидке реагування на появу нових конструкторсько-технологічних рішень, які дозволяють провести **модернізацію** виробу. Наприклад, з появою нових підшипників ковзання, які витримують значно більші навантаження, з'явилась можливість, за рахунок збільшення розміру робочих коліс (ваги ротору), провести модернізацію відцентрового насосу і підвищити його продуктивність.

Останньою стадією існування виробу є його утилізація, яка є не менш важливим етапом життєвого циклу виробу. При утилізації потрібно не тільки зберегти усі важливі матеріали, а і забезпечити екологічну безпеку при похованні шкідливих речовин.

Необхідність використання системного підходу під час проведення досліджень потребує аналізу доцільного використання системи спрямованого вибору технологій досягнення необхідної якості поверхневих шарів виробів на усіх стадіях їх життєвого циклу (рис. 2).



**Рис. 2. Використання системи спрямованого вибору технологій забезпечення необхідної якості поверхневих шарів деталей на різних етапах життєвого циклу насосного агрегату.**

На етапі конструкторської підготовки виробництва, при проектуванні виробів, що виконують ті чи інші функції, важливо знати методи, використання яких може забезпечити необхідні характеристики поверхні та відповідно

призначати її якісні показники (технологічна раціональність конструкції). Як показує практика виробництв таких методів, може бути багато.

На етапах технологічної підготовки виробництва знання системи управління якістю поверхневих шарів деталей машин дозволяє планувати раціональну технологію одержання заданих властивостей.

Використовуючи результати наукових досліджень, що плануються в даній роботі, з'явиться можливість проектувати вибір більш раціонального способу отримання заготовок деталей. Можливо вони будуть виготовлятися з менш дешевих матеріалів, з меншими припусками на обробку тощо. Не виключена можливість заміни традиційних методів термічної обробки на будь які інші, більш економічні, екологічно безпечні, менш енергоємні і таке інше.

Знаючи закономірності управління якістю поверхневого шару деталей, після механічної обробки з'являється можливість досягати необхідної якості їх поверхонь більш раціональними і найбільш придатні та економічно обґрунтовані.

Отримані результати досліджень також необхідно знати під час планування та здійснення складального процесу. Вибір тих чи інших операцій складання: зварювання, склеювання, складання з термовпливом та ін. залежить від якості отриманого раніше поверхневого шару. Це призводить до глибшого аналізу складального процесу, т. к. на останніх стадіях виробничого процесу остаточно формуються необхідні характеристики машини (виробу).

При формуванні поверхневого шару із заданими характеристиками змінюються методи контролю та випробування виробів.

Знаючи якісний склад поверхонь деталей, можна прогнозувати в яких умовах виріб працюватиме краще, в яких гірше і у зв'язку з цим, використовуючи результати, можна управляти процесом раціональної експлуатації виробу.

Використання системи спрямованого вибору на етапі ремонту виробів дозволяє вирішити завдання відновлення їх працездатності більш економічними методами. Як свідчить практика на цьому етапі застосування

результатів наукових досліджень забезпечує значний економічний ефект. Не слід забувати і про реновацію відповідальних деталей і вузлів виробів після якої їх якість стає набагато краще нових (зростає надійність і довговічність, корозійна і ерозійна стійкість і т. ін.).

### **Висновки.**

1. При виборі технологій формування поверхневого шару деталей виробів необхідно враховувати усі стадії життєвого циклу виробу. При цьому враховують як економічні, так і екологічні вимоги.

2. Залежно від виду поверхні та вимог до неї може бути кілька шляхів, у тому числі комбінованих, для досягнення заданої якості. З огляду на відсутність виявлених закономірностей, щоб одержати можливості управління якістю поверхневого шару, необхідно виконати ряд експериментальних досліджень як у використовуваних способів, і їх комбінації.

3. Аналіз сфер використання різних методів формування поверхневого шару виробів показує, що в даний час немає чітких меж використання того чи іншого методу для конкретних деталей та інструментів.

4. Для вирішення завдання управління параметрами якості поверхневих шарів деталей насосного обладнання необхідно встановити закономірності формування якості поверхневих шарів виробів від режимних параметрів технологій якими вона досягається.

### **Список використаних джерел**

1. Юдин Э. Г. Системный подход и принцип деятельности.- М.: Наука, 1978.- 391 с.

# ОГЛЯД ТА ОЦІНКА ТЕХНІЧНОГО СТАНУ АВТОДОРОЖНІХ МОСТІВ УКРАЇНИ

**Трач Роман Володимирович,**

д.т.н., доцент

**Тивонюк Володимир Петрович**

Магістр

Національний університет водного  
господарства та природокористування

м. Рівне, Україна

**Вступ./Introduction.** Протягом останніх десятиліть на автомобільних дорогах України суттєво зросла інтенсивність руху та вага транспортних засобів, що чинить значний вплив на всі складові дорожньої інфраструктури. Мости є однією з найважливіших складових інфраструктури, яка потребує уваги з боку державних органів та постійного фінансування для підтримки належного експлуатаційного стану. Значна кількість мостів була побудована за технічними нормами, що не відповідають сучасним умовам дорожнього руху за вантажопідйомністю та габаритами проїжджої частини. Згідно з чинними нормами України, термін служби мостів в залежності від типу конструкції становить 70-100 років. Середній вік мостів на дорогах загального користування 53 роки, мостів віком від 80 років, близько 12% та залишковий ресурс конструкцій цих споруд близький до вичерпання [1].

Станом на 2019 рік на дорогах України експлуатується 28 397 мостів загальною довжиною 818,2 км. Найбільша кількість автодорожніх мостів – 19 304 (68%), на другому місці залізничні – 7 647 (27%), менше пішохідних мостів – 1 446 (5%). Автодорожні мости розподіляються на мости, що знаходяться на дорогах загального користування – 79% та на дорогах населених пунктів (комунальні мости) – 21%. По довжині мости можна поділити на малі – 50%, середні – 44% та великі – 6%. Найбільш поширеними в Україні є залізобетонні мости – 91,5%, з яких близько 90% за статичною схемою є

балковими. Основна кількість мостів побудована зі збірного залізобетону – 65%, монолітних мостів – 30%, а збірно-монолітних – 5% [2].

Все частіше збільшується занепокоєння, що автомобільні мости зношуються внаслідок помилок проектування та будівництва, початкових дефектів матеріалів та конструкції, екологічної ерозії, підвищених навантажень, природних та техногенних небезпек [3]. Крім того, внаслідок впливу навколишнього середовища, що динамічно змінюється досить складно оцінити структурні умови та встановити відповідні схеми обслуговування навіть для одного мосту [4].

**Мета роботи./Aim.** Важливим завданням є отримання вірогідної інформації про фактичний стан мостів, проведення рейтингування мостів, а також виявлення споруд, які вимагають проведення невідкладних ремонтних робіт.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Станом на 2019 рік з усіх мостів на дорогах загального користування було обстежено близько 35%, з яких 13% потребували негайного капітального ремонту та реконструкції. Вірогідної інформації щодо кількості обстежених комунальних мостів та даних щодо їх технічного стану немає.

На наш погляд, однією з глобальних та актуальних проблем мостової галузі України є відсутність єдиної системи управління, яка б об'єднувала базу знань щодо стану та характеристики всіх мостів. Завданням систем управління мостами є моніторинг, діагностика та прогнозування технічного стану конструкцій та планування оптимального обслуговування мостів.

Наразі в Україні діє програмний комплекс Аналітична експертна система управління мостами (АЕСУМ), який виконує функцію бази даних та містить дані обстеження стану мостів на дорогах загального користування. База даних АЕСУМ містить близько 150 технічних параметрів для кожного мосту, в ній також зберігається докладна інформація про окремі елементи мостів, таких як прогонові будови, опори, фундаменти. Паспорт кожного мосту містить фотографії загального вигляду, проїжджої частини, основних елементів та



дефектів. При цьому важливою проблемою є відсутність у базі даних щодо технічного стану мостів, які розташовані на дорогах населених пунктів (комунальні мости) [5].

Початковим етапом, що передує створенню, наповненню та обслуговуванню національної системи управління мостами, має бути огляд мостів.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Управління мостом належить до типових завдань прийняття рішень, в основі яких лежить вибір доступних альтернативних рішень. Як правило, прийняття рішень ґрунтується на оцінці технічного стану елементів моста, яка в свою чергу базується на даних огляду. Методи оцінки технічного стану, пов'язані з оглядами, часто мають спрощений характер. Оцінки носять переважно суб'єктивний характер, ступінь їх точності різна, вони залежать від знань і досвіду експертів, і навіть часто визначаються за допомогою лінгвістичних змінних. Через високу вартість досконаліші та точніші методи (пов'язані з випробуваннями матеріалів) застосовуються до поодиноких, критичних випадків (наприклад, міст у передаварійному стані, необхідність підвищення класу несучої здатності мосту або випадкові події, наслідком яких є необхідність внесення змін в конструкцію мосту).

Огляд та оцінка стану мосту має вирішальне значення для успішної роботи системи керування мостом. У США з 1972 року National Bridge Inventory (NBI) є основним джерелом даних для управління мостами [6]. Відповідно до Національних стандартів перевірки мостів, автодорожні мости повинні перевірятися кожні два роки, а оцінки стану компонентів моста записуються до бази даних NBI. Оцінка стану мостів у США в основному проводиться шляхом візуального огляду. Огляду автодорожнього мосту включає огляд зовнішнього вигляду, внутрішній огляд, оцінку механічних характеристик та перевірку геометричних параметрів. Оцінка конструктивних елементів мосту заснована на особистому досвіді та суб'єктивних оцінках інспекторів і є однозначними числами, що характеризують загальний стан

оцінюваного компонента за шкалою від 0 до 9. Таким чином огляд є важливим компонентом системи експлуатації автодорожнього мосту.

Періодичність огляду автодорожніх мостів України регламентується «ДБН В.2.3-6:2016. Мости та труби. Обстеження і випробування» [7] і залежить від їхнього віку. Мости віком від 1 до 20 років оглядають кожні 5 років, від 21 до 40 років оглядають 1 раз на 4 роки, від 41 до 60 років оглядають 1 раз на 3 роки, мости старше 60 років оглядають 1 раз на 2 роки.

Обстеження мосту можна умовно поділити на два процеси: технічний огляд та кількісну оцінку технічного стану. Технічний огляд полягає у проведенні візуальної оцінки стану об'єкта (елементів об'єкта) з фіксацією виявлених конструктивних та стандартних відхилень. Вихідними даними технічного огляду є якісні та кількісні показники експлуатаційних властивостей об'єкта, що дозволяють виконати оцінку технічного стану споруди, визначити залишковий ресурс споруди, а також запланувати експлуатацію мосту.

Оцінка технічного стану автодорожніх мостів в Україні здійснюється на підставі «ДСТУ-Н Б В.2.3-23:2012. Настанова з оцінювання і прогнозування технічного стану автодорожніх мостів» [8].

Технічний стан – це сукупність якісних та кількісних показників, що характеризують експлуатаційну придатність споруди. Міст розглядається як система із семи груп конструктивних елементів: прогонова будова, опори, фундаменти, підмостове русло, проїжджа частина, підходи, регуляційні споруди. Після огляду елементів моста відбувається зіставлення виявлених дефектів, пошкоджень та інших ознак деградації з даними, що містяться у «Класифікаційних таблицях експлуатаційних станів елементів мосту». Стандарт містить 20 класифікаційних таблиць, що стосуються всіх найважливіших елементів мосту. За результатами зіставлення кожному елементу мосту присвоюється технічний стан від 1 до 5 (стан 1 - справний, стан 2 - обмежено справний, стан 3 - працездатний, стан 4 - обмежено працездатний, стан 5 - непрацездатний). Після оцінки експлуатаційних станів елементів групи відбувається оцінка технічного стану моста загалом.

Для прийняття ефективних управлінських рішень щодо стратегії експлуатації мостів необхідно мати продуктивні та найімовірніші моделі оцінки та прогнозування стану мостів.

**Висновки./Conclusions.** Проведення огляду мостів потребує величезних зусиль, значної кількості часу, великих фінансових витрат. На даний час великий обсяг інформації про технічний стан елементів моста зберігається в паперовій формі, що ускладнює трансформацію в дані та знання необхідні для прийняття рішень.

У зв'язку з цим зацікавлені сторони мають спрямувати значні зусилля на розробку та впровадження сучасних цифрових інструментів, за допомогою яких можна легко та швидко проводити кількісну оцінку технічного стану елементів мосту. Отримані з урахуванням кількісної оцінки дані можуть бути використані для прийняття рішень на етапі експлуатації мостів. Керівники дорожньої інфраструктури намагаються активізувати роботи з розробки методів, які дозволяють швидко та ефективно оцінити стан мосту та залежно від технічного стану об'єкта запланувати ремонтні роботи.

#### **Список використаної літератури.**

1. Й.Й. Лучко; А.І. Лантух-Лященко; П.М. Коваль; та ін. Мости: Конструкції Та Надійність; Львів: Каменяр, 2005;
2. Bodnar, L.; Koval, P.; Stepanov, S.; Panibratets, L. OPERATIONAL STATE OF BRIDGES OF UKRAINE. *Avtošljachovyk Ukraïny* 2019, 57–68, doi:10.33868/0365-8392-2019-2-258-57-68.
3. Rashidi, M.; Samali, B.; Sharafi, P. A New Model for Bridge Management: Part A: Condition Assessment and Priority Ranking of Bridges. *Australian Journal of Civil Engineering* 2016, 14, 35–45, doi:10.1080/14488353.2015.1092641.
4. Pourzeynali, S.; Zhu, X.; Ghari Zadeh, A.; Rashidi, M.; Samali, B. Comprehensive Study of Moving Load Identification on Bridge Structures Using the Explicit Form of Newmark- $\beta$  Method: Numerical and Experimental Studies. *Remote Sensing* 2021, 13, 2291, doi:10.3390/rs13122291.

5. Боднар Л. П. Програмний Комплекс АЕСУМ. Сучасний Стан Та Концепція Подальшого Розвитку. Дороги і мости 2010, 12, 31–39.
6. Graybeal, B.A.; Phares, B.M.; Rolander, D.D.; Moore, M.; Washer, G. Visual Inspection of Highway Bridges. Journal of Nondestructive Evaluation 2002, 21, 67–83, doi:10.1023/A:1022508121821.
7. ДБН В.2.3-6:2016. Мости Та Труби. Обстеження і Випробування 2016.
8. ДСТУ-Н Б В.2.3-23:2012. Настанова з Оцінювання і Прогнозування Технічного Стану Автодорожніх Мостів 2012.

# ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ НА ТРИБОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ КОМПОЗИТІВ НА ОСНОВІ ПОЛІАМІДУ

**Чигвінцева Ольга Павлівна,**

к.т.н., доцент

**Рула Ірина Василівна,**

к.т.н., доцент

**Бойко Юлія Володимирівна,**

старший викладач

**Кравченко Світлана Володимирівна,**

к.х.н., доцент

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

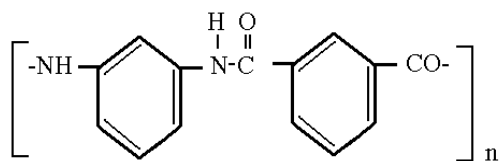
м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Відомо, що витрати на ремонт і технічне обслуговування машин і механізмів у кілька разів перевищують їх вартість і в сучасних умовах, коли відбувається суттєве посилення експлуатаційних режимів роботи, витрати на відновлення зношених виробів, рухомих з'єднань суттєво збільшуються. Практика експлуатації машин і механізмів показує, що більша їх частина втрачає працездатність в результаті зносу окремих деталей, тому актуальність проблеми підвищення зносостійкості конструкційних матеріалів постійно зростає.

Дослідження в галузі полімерного матеріалознавства за останні роки свідчать про те, що використання ароматичних поліамідів як полімерних в'язучих для створення нових полімерних композиційних матеріалів дозволяє вирішити проблему отримання високоміцних, тепло- і термостійких матеріалів багатофункціонального призначення.

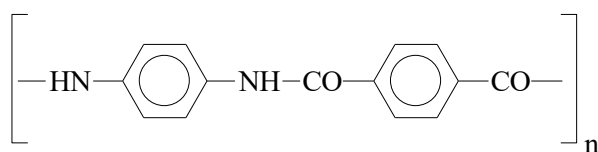
**Мета роботи.** Враховуючи це, метою роботи було створення нових полімерних композитів на основі ароматичного поліаміду фенілон С-П, армованого органічним волокном терлон у кількості 15-25 мас. %, з покращеними трибологічними властивостями: високою зносостійкістю і критерієм працездатності та низьким коефіцієнтом тертя.

**Матеріали та методи.** Ароматичний поліамід фенілон С-П (ТУ 6-05-221-101-7), який є продуктом поліконденсації м-фенілендіаміну і дихлорангідриду ізофталевої кислоти має наступну структурну формулу:



Фенілон – негорючий, хімічно стійкий полімер, який зберігає свою працездатність в інтервалі температур від 153 до 553 К і має високу жорсткість, твердість і здатність до пластичних деформацій. До основних переваг фенілону слід віднести те, що цей полімер поєднує у собі високі тепло- і термостійкість з жорсткістю, міцністю. Що стосується трибологічних властивостей, то слід відзначити, що ароматичний поліамід фенілон при терті в умовах невисоких навантажень зношуються приблизно у чотири рази менше у порівнянні з аліфатичним поліамідом. Характер процесів тертя і зношування вказаного полімеру істотно залежить від режимів експлуатації та температури, що розвиваються у вузлі тертя [1]. Тому вивчення впливу вмісту армуючого наповнювача на трибологічні властивості фенілону С-П мало науковий і практичних інтерес.

Для армування поліамідної матриці використовувалось високомодульне термостійке арамідне волокно марки терлон [2]:



Органічне волокно терлон може експлуатуватись до температури 548 К, має високу питому міцність на розрив, термо- і хімічну стійкість та електропровідність [2], тому широко використовується як армуючий наповнювач багатьох термопластичних полімерних в'язучих.

Вивчення триботехнічних характеристик композитів на основі фенілону С-П здійснювалося на дисковій машині тертя в умовах тертя без змащування на дисковій машині тертя при навантаженнях 0,2-0,8 МПа і швидкостях ковзання

1,0, 1,5 і 2 м/с, шлях тертя склав 1000 м. Як контртіло використовували диск, виготовлений зі сталі 45 (ДЕСТ 1050-74), термообробленої до твердості 45-48 HRC, з шорсткістю поверхні  $Ra = 0,16-0,32$  мкм.

Коефіцієнт тертя  $f$  визначався за формулою:

$$f = \frac{(F_1 + F_2)}{N}$$

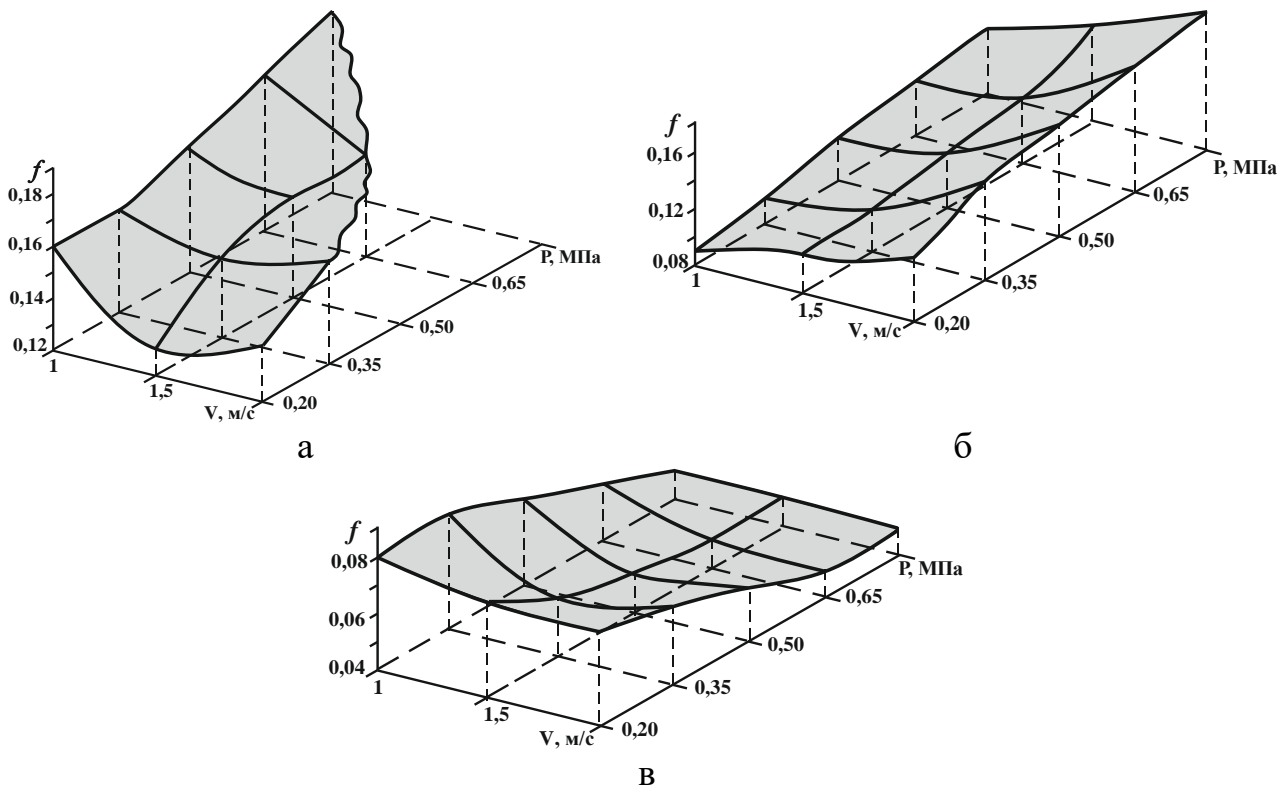
де  $N$  – нормальне навантаження на зразок;  $F_1$  – сила тертя досліджуваного образка;  $F_2$  – втрати, що виникають при повороті важеля у горизонтальній площині.

Інтенсивність лінійного зношування  $I_h$  розраховували згідно співвідношення:

$$I_h = \frac{\lambda}{\rho_T} \cdot \frac{dG}{(A_a \cdot dL_T)}$$

де  $G$  – величина вагового зносу;  $L_T$  – шлях тертя, м;  $A_a$  – номінальна площа контакту;  $\rho_T$  – густина досліджуваного зразка.

**Результати та обговорення.** Результати проведених трибологічних досліджень показали, що фенілон С-П був працездатним в усьому інтервалі навантажень ( $P = 0,2-0,8$  МПа) лише за умов мінімальної швидкості ковзання ( $v = 1$  м/с) [3]. При випробовуваннях зразків в умовах швидкості ковзання  $v = 1,5$  м/с, коефіцієнт тертя композиту, армованого 25 мас. % терлону, зі збільшенням навантаження знизився від 0,08 до 0,05 і був на 39-69 % нижчим, ніж у фенілону С-П. Коефіцієнт тертя вихідного полімеру при навантаженнях  $P = 0,2-0,5$  МПа зріс від 0,13 до 0,16, після чого стабілізувався. При максимальному навантаженні  $P = 0,8$  МПа зразки вихідного полімеру втратили свою працездатність, внаслідок чого їх коефіцієнт тертя визначити не вдалось.



**Рис. 1. Вплив режимів експлуатації на коефіцієнт тертя фенілону С-П (а) і композитів на його основі, армованих 15 (б) і 25 (в) мас. % терлону**

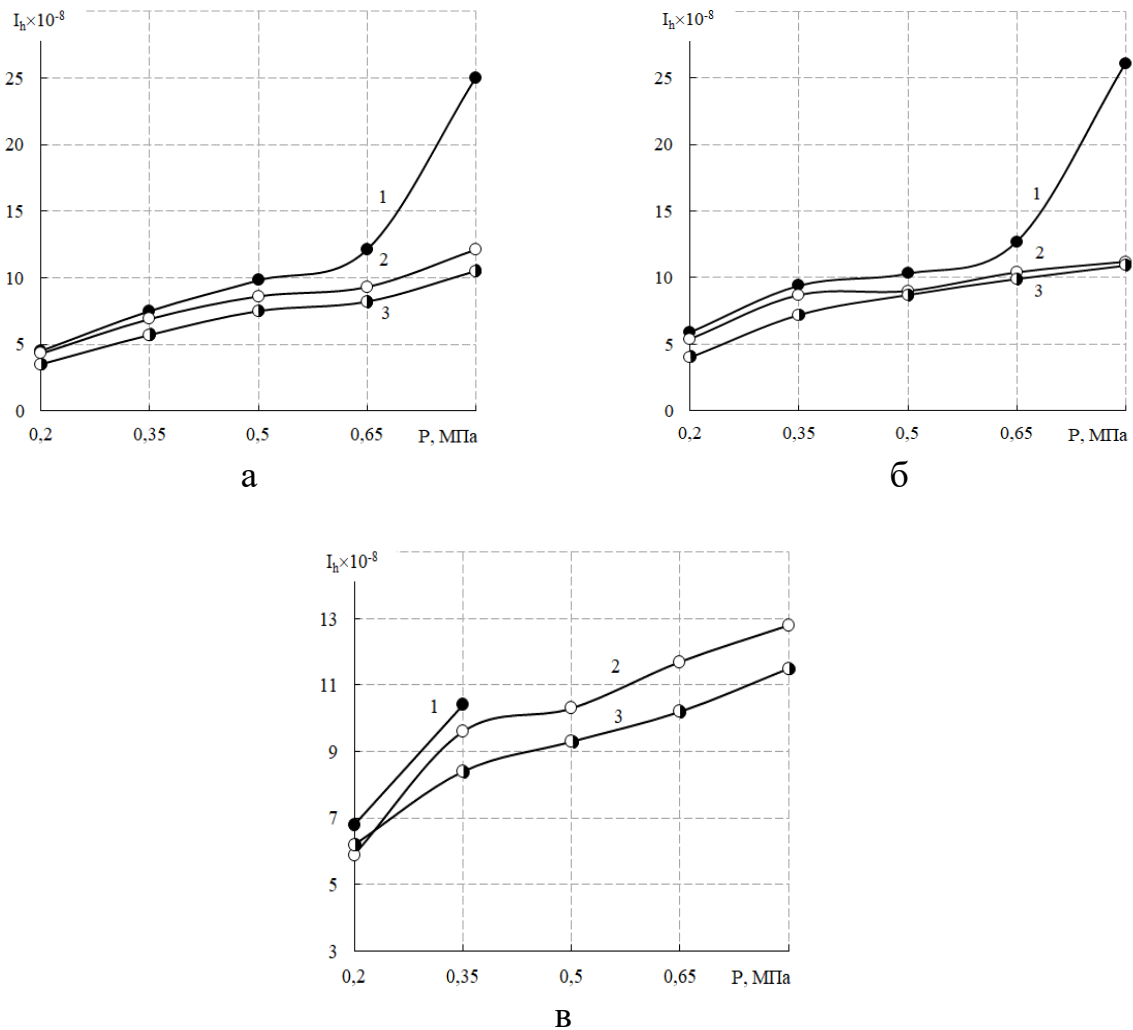
Результати досліджень в умовах максимальної швидкості ковзання ( $v = 2$  м/с) показали, що в'яжуче може стабільно працювати лише за навантажень до 0,35 МПа (рис. 1а), в той час як зразки органопластиків експлуатувались в усьому дослідженому діапазоні навантажень, однак, їх знос суттєво зростає (рис. 1б, в).

В цілому, коефіцієнт тертя ароматичного поліаміду при досліджених експлуатаційних режимах знаходився в межах 0,14-0,19; для композиту, армованого 15 мас. % терлону, він знаходився в межах 0,09-0,18, а мінімальні значення вказаного показника були у зразків фенілону С-П, армованого 25 мас. % терлону (0,05-0,08). Отже, збільшення ступеня армування фенілону С-П органічним волокном терлон дозволяє знизити коефіцієнт тертя в середньому у 2,5-3,5 разів.

Інтенсивність лінійного зношування матеріалів суттєво залежала від експлуатаційних режимів досліджень. Виявлена загальна тенденція до збільшення інтенсивності лінійного зношування зразків вихідного полімеру і композитів на його основі зі зростанням швидкості ковзання та питомого



навантаження (рис. 2). Відомо, що більша частина енергії, яка виділяється в процесі тертя, перетворюється у тепло, і лише незначна частка поглинається матеріалом пари, що треться. Це викликає структурні та інші перетворення в поверхневому шарі матеріалу, включаючи його руйнування з утворенням частинок зносу [4]. В свою чергу, виділення тепла при терті призводить до підвищення і температури тіл, що труться, яка в значній мірі впливає на інтенсивність процесу зношування.



**Рис. 2. Вплив питомого навантаження на інтенсивність лінійного зношування фенілону С-П (1) і композитів на його основі, армованих 15 (2) і 25 (3) мас. % волокна терлон при  $v = 1$  (а), 1,5 (б) і 2,0 /с (в)**

Визначення температури в зоні контакту “полімерний зразок – контртіло”

показало, що на поверхні сталевого диску розвивалась доволі висока температура, яка призводила до схоплювання полімерних матеріалів зі сталевим диском, внаслідок чого процеси зносу зразків суттєво інтенсифікувались. Звертає на себе увагу той факт, що зі зростанням вмісту

органічного волокна у поліамідному в'язучому, зносостійкість органопластиків збільшувалась незалежно від режимів експлуатації (рис. 2). Зокрема, за мінімальної швидкості ковзання інтенсивність лінійного зношування фенілону С-П зростає майже у 6 разів, у той час як для композитів, що містять 15 та 25 мас. % терлону, вона збільшилась менш, ніж у 3 рази. Отже, органічне волокно терлон позитивно впливає на зносостійкість поліамідного в'язучого, підвищуючи її у 2 рази. Встановлено, що армування ароматичного поліаміду фенілон С-П волокном терлон збільшило його критерій працездатності  $PV$  майже у 2 рази, що дозволяє рекомендувати розроблені органопластики як матеріали антифрикційного призначення

**Висновки.** Отже, дослідження впливу експлуатаційних режимів на закономірності протікання процесів тертя та зношування ароматичного поліаміду фенілон С-П і органопластиків на його основі показало, що розроблені композити здатні зберігати свою працездатність у більш широкому інтервалі питомих навантажень і швидкостей ковзання маючи критерій працездатності  $PV \leq 1,6 \text{ МПа} \cdot \text{м/с}$ . Максимальне покращення трибологічних властивостей виявлено для зразків, армованих 25 мас. % органічного волокна терлон. Вказаний органопластик має низький коефіцієнт тертя і високу зносостійкість, тому може бути рекомендований для впровадження в конструкції рухомих з'єднань машин і механізмів.

### Література

1. Соколов Л.Б. Термостойкие и высокопрочные полимерные материалы. – М.: Знание, 1984. – 64 с.
2. Таблица-вклейка. Термостойкие и жаростойкие волокна // Химические волокна. – 1975. – № 3.
3. Chigvintseva O.P., Rula I.V., Boyko Ju.V. Antifriction organoplastics based on aromatic polyamides // Proceedings of VIII International Scientific and Practical Conference Chicago, USA 26-28 January 2022, PP. 260-269.
4. Крагельский И.В. Трение и износ. М.: “Машиностроение”, 1968. – 480 с.

# МЕТОДОЛОГІЯ ПОБУДОВИ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПАЛЬНИМ ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ

**Шаша Ігор Костянтинович,**  
д.т.н., професор  
Національна академія Національної гвардії України  
м. Харків, Україна

**Вступ.** Відомо, що математична модель – це наближений опис довільного класу явищ зовнішнього світу, поданий за допомогою математичної символіки. Наразі математичне моделювання виступає як метод прогнозування витрати пального в залежності від умов експлуатації автомобіля. Автотранспорт споживає близько 30% світлих нафтопродуктів. Постійно зростає ціна пального й масел, росте частка цієї статті витрат у собівартості перевезень. Тому завдання економії пального виходить на перше місце в роботі автомобілістів після безпеки руху (БД) і екологічної безпеки. Витрата пального залежить від багатьох факторів, що характеризують режими роботи двигуна й умов експлуатації автомобіля. В основі математичної моделі витрати пального має бути досить точне рівняння, що враховує різноманіття умов експлуатації військової техніки Національної гвардії України (НГУ) і впливає з теорії автомобіля, а також алгоритм його рішення, що дозволяє здійснити імітаційне моделювання.

**Ціль роботи.** Побудова математичної моделі витрати пального з урахуванням конструктивних параметрів двигуна і трансмісії автомобіля, термодинамічних процесів згоряння пального, різноманітних умов експлуатації військової техніки НГУ.

**Матеріали та методи.** З зарубіжної літератури відомі математичні моделі різної складності для визначення витрати палива автомобіля. Найбільш складні моделі визначають миттєву витрату палива і включають опис його зміни при різних положеннях дросельної заслінки і інших операціях. Також існують

математичні моделі, за допомогою яких визначається середня величина витрат палива за дорожній цикл руху в міських умовах. Це новий європейський цикл руху NEDC (New Driving Cycle) і американський цикл руху FTP 75 (Federal Test Procedure). Ступінь складності моделі залежить від поставленого завдання.

Якщо ставиться завдання оптимізації конструкції автомобіля, то розробляється математична модель витрати пального, в якій враховуються такі параметри як маса, втрати в трансмісії, опір коченню, аеродинамічний опір тощо.

**Результати та обговорення.** Теоретичною основою розрахунково-аналітичного методу визначення витрати пального є аналітичні залежності, які встановлюються в результаті спільного рішення рівнянь руху автомобіля і паливної характеристики двигуна.

Автор пропонує розглянути математичне моделювання як спрощену форму подання реальних процесів і взаємозв'язків в системі, що дозволяє вивчити, оцінити і прогнозувати вплив складових елементів (факторів) на поведінку системи в цілому (сукупність взаємопов'язаних елементів). Точність математичної моделі процесу слід підвищувати головним чином на важливих операціях, важливість їх слід висловлювати через економічні і технічні показники. Спрощення математичної моделі можна домогтися винятком несуттєвих змінних, зміною природи змінних (прийняти якусь величину безперервно мінливою замість дискретної), заміною лінійними рівняннями нелінійних (лінеаризація рівнянь).

Автором пропонується наступний порядок розробки математичної моделі: формулювання завдання таким чином, щоб забезпечити однозначність її розуміння. Потім виявлення теорії процесів, фізико-хімічних законів процесу на основі літературних і експериментальних даних інших дослідників, а при відсутності таких даних висунення робочої гіпотези з подальшою її перевіркою. На підставі фізико-хімічних законів або прийнятої робочої гіпотези складання одного рівняння або системи рівнянь, що зв'язують параметри з фактами в найбільш простій і зрозумілій формі, визначення способу розв'язання

прийнятих математичних рівнянь, способи визначення параметрів рівняння. Потім здійснюється перевірка відповідності прийнятій моделі фактичного процесу при наявності фактичних даних і порівнянні їх з розрахунковими за допомогою математичної моделі.

В основі математичної моделі витрати пального має бути досить точне рівняння, що враховує різноманіття умов експлуатації автомобілів і впливає з теорії автомобіля, а також алгоритм його рішення, що дозволяє виробляти імітаційне моделювання.

У загальному вигляді витрата пального на даному маршруті довжиною  $l$  за час  $t$  визначається залежністю:

$$Q = \int_0^t Q_{\text{ч}} dt, \quad (1)$$

де  $Q_{\text{ч}}$  - годинна витрата пального в кг/год.

Цю витрату пального можна виразити через середнє індикаторне тиск  $P_i$  і індикаторний ККД  $\eta_i$  двигуна:

$$Q_{\text{ч}} = \left( \frac{0,0795 \cdot V_h \cdot i_k \cdot i_o \cdot (P_n + P_e) \cdot l}{\eta_i \cdot H_n \cdot r_k \cdot t} \right) \text{ кг/год.}, \quad (2)$$

де  $V_h$  - повний об'єм циліндрів двигуна, л;  $P_n$  - середній тиск механічних втрат в двигуні, КПа;  $P_e$  - середнє ефективне тиск в двигуні, КПа;  $\eta_i$  - індикаторний ККД. двигуна;  $H_n$  - нижча теплота згоряння пального, кДж/кг;  $l$  - загальний пробіг автомобіля, км;  $t$  - час руху автомобіля, час;  $i_k$  - середньозважена величина передавального числа коробки передач;  $i_o$  - передавальне число головної передачі;  $r_k$  - радіус кочення колеса, м.

Механічні втрати в двигуні можна виразити через величину ходу поршня і частоту обертання колінчастого вала за формулою:

$$P_n = a + 0,033 \cdot b \cdot S_n \cdot n \text{ КПа}, \quad (3)$$

де  $a$  і  $b$  - постійні для даного двигуна коефіцієнти;  $S_n$  - хід поршня, м;  $n$  - частота обертання колінчастого вала,  $\text{хв}^{-1}$ .

Середній ефективний тиск визначається зусиллям, що втрачається в трансмісії і зусиллям, підведеними до коліс автомобіля.

Середній ефективне тиск можна визначити, прирівнявши потужність двигуна з силовим балансом автомобіля:

$$\frac{V_h \cdot P_e \cdot n}{120} = \frac{(P_{np} + P_k) \cdot V_a}{3,6 \cdot 10^3} \quad (4)$$

Висловивши частоту обертання колінчастого вала через швидкість, радіус кочення колеса, середньозважене передавальне число коробки передач і головної передачі отримаємо формулу визначення середнього ефективного тиску:

$$P_e = \frac{12,56 \cdot r_k (P_{np} + P_k)}{(V_h \cdot i_k \cdot i_o)} = 12,56 \cdot r_k \left[ a_1 + b_1 \cdot V_a + (1 + c_1) \left( G_a \psi + 0,077kF \cdot V_a^2 \pm 0,1 \cdot \beta \cdot G_a \cdot \dot{V}_a \right) \right] \cdot V_h \cdot i_k \cdot i_o \quad \text{КПа, (5)}$$

де  $\beta$  - коефіцієнт, що враховує масу деталей автомобіля, що обертаються;

$\dot{V}_a$  - прискорення автомобіля, м/с<sup>2</sup>.

Після відповідних перетворень отримаємо в остаточному вигляді математичну модель витрати пального для усталеного режиму руху:

$$Q = \frac{7,95 \cdot V_h \cdot i_k \cdot i_o}{\eta_i \cdot H_H \cdot \rho \cdot r_k} \left\{ a + \frac{0,087 \cdot b \cdot S_{\Pi} \cdot i_k \cdot i_o \cdot V_a}{r_k} + \left[ +12,56 \frac{r_k}{V_h \cdot i_k \cdot i_o} [a_1 + b_1 \cdot V_a + (1 + c_1) (G_a \psi + 0,077kF \cdot V_a^2)] \right] \right\} \quad (6)$$

л/100 км.

У загальному вигляді останню залежність можна виразити:

$$Q = \frac{1}{\eta_i} \{ A \cdot i_k + B \cdot i_k^2 + C [a_1 + b_1 \cdot V_a + (1 + C_1) (G_a \cdot \psi + 0,077kF \cdot V_a^2)] \} \text{ л/100 км, (7)}$$

$$\text{де } A = \frac{7,95 \cdot a \cdot V_h \cdot i_o}{H_H \cdot \rho \cdot r_k}; \quad B = \frac{0,69 \cdot b \cdot V_h \cdot S_{\Pi} \cdot i_o}{H_H \cdot \rho \cdot r_k^2}; \quad C = \frac{100}{H_H \cdot \rho}.$$

Для автомобіля марки КрАЗ-6322 математична модель витрати пального буде мати вигляд:

$$Q = \frac{1}{\eta_i} \left\{ 1,24 \cdot i_k + 0,038 \cdot i_k^2 \cdot V_a + 0,0044 \left[ 90 + 6,9 \cdot V_a + 1,12 \left( G_a \cdot \psi + 0,077kFV_a^2 \right) \right] \right\} \text{ л/100 км. (8)}$$

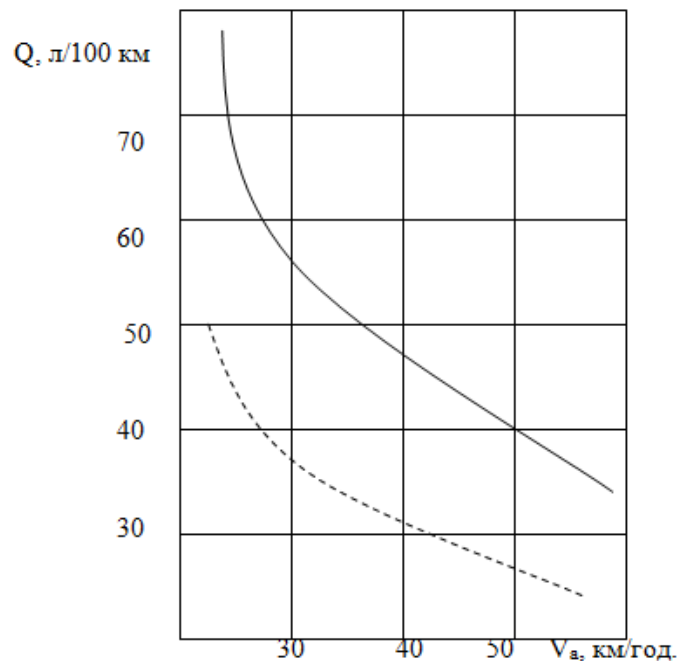
Після відповідних перетворень можна отримати математичну модель витрати пального, що складається з трьох частин. Перша не залежить від швидкості руху  $V_a$ , друга залежить від  $V_a$  в першому ступені і третя залежить від  $V_a$  в квадраті:

$$Q = \frac{1}{\eta_i} (A_1 + A_2 V_a + A_3 V_a^2) \text{ л/100 км} \quad (9)$$

Для автомобіля марки КрАЗ-6322:

$$A_1 = 0,39 + 0,14 \cdot i_k + 0,0043G_a \cdot \psi; \quad A_2 = 0,257 + 0,048 \cdot i_k^2; \quad A_3 = 0,8 \cdot 10^{-3}.$$

На рис. 1 представлені результати розрахунків по розробленій моделі витрати пального для порожнього і навантаженого автомобіля. Значення середньої технічної швидкості руху автомобіля приймалися для кожної групи доріг у відповідність з пропонованою для НГУ України класифікацією умов експлуатації.



**Рис.1. Вимірювання розрахункової витрати палива для порожнього ( $G_a$  - пунктирна лінія) і навантаженого ( $G_a$  - суцільна лінія) автомобіля в залежності від середніх швидкостей руху**

**Висновки.** Аналіз математичної моделі витрати пального свідчить, що вона має ряд переваг, оскільки враховує найважливіший експлуатаційний фактор - швидкість руху автомобіля. Нове рівняння є оптимальним при розрахунку маршрутних норм витрати пального, а також при розрахунку норм витрати для різних груп доріг з урахуванням середньої технічної швидкості руху. Подальший напрямок досліджень має бути спрямовано на побудову нової методики нормування витрати пального для військової техніки НГУ України.



# ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ СПРАЦЬОВАНИХ ДЕТАЛЕЙ НАПЛАВЛЮВАННЯМ

**Швець Олексій Петрович**

к. т. н.

доцент кафедри машинобудування

Львівський національний університет природокористування

м. Дубляни, Україна

**Талабко Юрій Іванович**

IWE інженер зі зварювання

ТОВ «Фроніус Україна»

м. Стрий, Україна

**Вступ.** Актуальними для розвитку машинобудівного комплексу України є питання збільшення виробничого ресурсу деталей, які піддаються інтенсивному зношуванню. Питання впровадження нових технологій та обладнання для вирішення цього завдання є перспективним напрямком.

До прогресивних методів відновлення спрацьованих поверхонь деталей машин відносяться методи їх електродугового наплавлення. Вони забезпечують більш високий ступінь зміцнення, що дозволяє підвищити втомну міцність деталей.

Розробка та впровадження в виробництво ефективних способів і засобів відновлення дозволить забезпечити необхідну якість виробів за порівняно низьких витрат енергії і коштів, що є актуальним завданням сьогодення.

Основними способами відновлення, які можуть бути застосовані в різних галузях машинобудування є: ручне дугове наплавлення покритим електродом; дугове наплавлення під флюсом; вібродугове наплавлення; електрошлакове наплавлення; наплавлення відкритою дугою; плазмове наплавлення; дугове наплавлення у захисних газах. Спосіб наплавлення вибирають залежно від конфігурації поверхні, яку слід наплавити, серійності виробництва, наявності обладнання, вимог до якості наплавленого шару.

Під час наплавлення деталей антифрикційним матеріалом суттєвою технологічною проблемою є обмеження теплої дії дуги із одночасним збереженням показників якості наплавленого і основного шарів металу. Одним із підходів до вирішення такої проблеми є спосіб виконання автоматизованого наплавлення в середовищі захисних газів в режимі СМТ (Cold Metal Transfer) холодного перенесення розплавленого металу, розроблений фірмою Fronius.

**Ціль роботи.** Підбір та обґрунтування комплексу обладнання для забезпечення технології відновлення спрацьованих поверхонь деталей машин методом автоматизованого наплавлення зносостійкого шару металу в середовищі захисних газів в режимі СМТ.

**Матеріали та методи.** Особливістю запропонованої технології є використання електричних параметрів джерела живлення для регулювання тепловіддачі у зону зварювання, а також покращення умов формування та переносу краплі металу з одночасною дією ефекту реверсу зварювального дроту, що повністю виключає розбризкування і появу дефектів наплавленого шару.



**Рис. 1. Принцип процесу СМТ з поступально–зворотним рухом електродного дроту**

Процес СМТ виконується з використанням повністю цифрових інверторних джерелами живлення для MIG/MAG зварювання з блоком дистанційного керування та блоком охолодження пальника. Для забезпечення реверсу дроту установка має комплектуватись високо-динамічним вбудованим у ручний або роботизований зварювальний пальник механізм подачі дроту та дротовим буфером, який забезпечує незалежність приводів основного механізму подачі та механізму пальника.

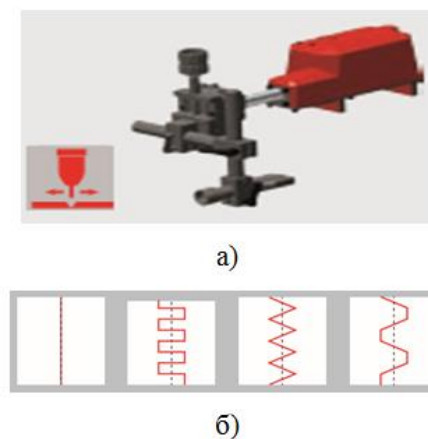
Для виконання технологічного процесу наплавлення пропонується використовувати комплект обладнання фірми Fronius (рис. 2), до якого входить зварювальний апарат CMT 4000 Advanced з функцією CMT (1), механізмом подачі VR 7000 CMT (2) та пультом дистанційного керування RCU 5000i (3), оснащеним пальником Robacta Drive CMT (6) та шланговим пакетом Fronius ROBOTER BRENNER з дрововим буфером (7).



**Рис. 2. Загальний вигляд установки для наплавлення**

Під час наплавлення необхідно використовувати поперечні коливання електрода, перпендикулярно напрямку переміщення головки пальника. Це сприяє утворенню рівного широкого наплавленого валика при малій глибині проплавлення основного металу. Зазвичай використовують коливання великої амплітуди при малій частоті.

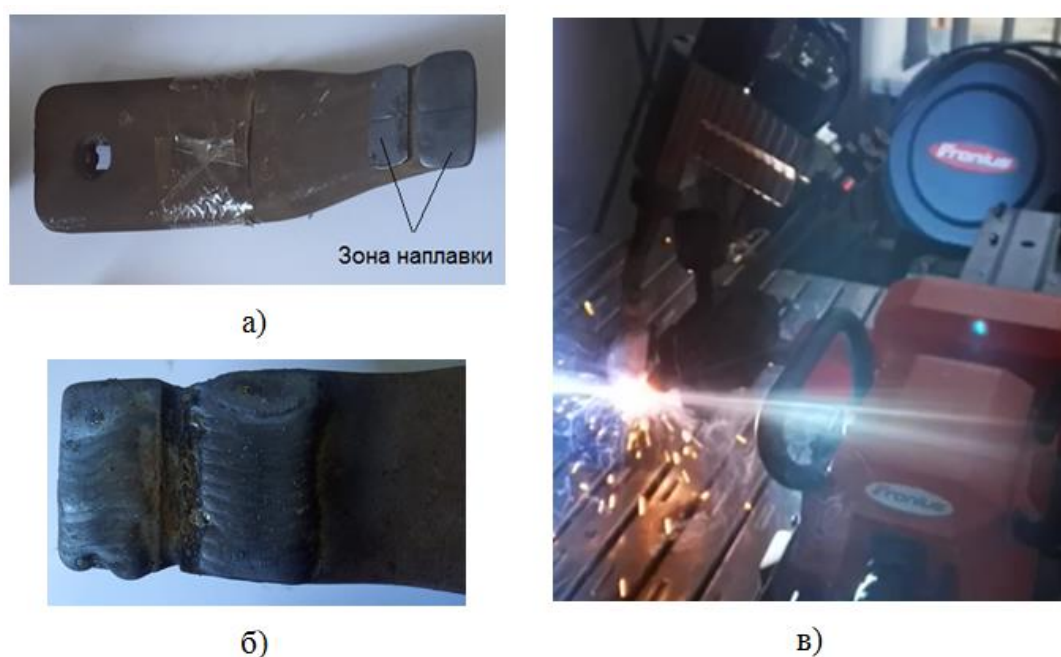
Для переміщення пальника та задачі траєкторії його руху використовувався зварювальний візок Fronius FlexTrack 45 Pro (4) з пультом



**Рис. 3. Пристрій маятникового переміщення пальника FOU 30/ML10 (а) та можливі траєкторії його руху (б)**

дистанційного керування (5) (див. рис. 2). Візок оснащений модулем для маятникового переміщення пальника (рис. 3,а), який може працювати в чотирьох різних режимах коливального руху (рис. 3,б).

**Результати та обговорення.** У навчально-практичному центрі зварювання компанії «Fronius» Львівського національного університету природокористування проводяться дослідження процесів наплавлення робочих органів ґрунтообробної техніки за запропонованою технологією. В процесі досліджень виконували наплавлення спрацьованих долот лап культиватора HORSCH Terrano FX (рис. 4).



**Рис. 4. Спрацьоване (а) і наплавлене (б) долото лапи культиватора HORSCH Terrano FX та технологічний процес його наплавлення**

На поверхні долота були наявні дві чітко виражених зони спрацювання. Розміри обох зон, на які буде наплавлятися антифрикційний матеріал становлять  $50 \times 40$  мм.

Для відновлення спрацьованих поверхонь долота використовували безшовний порошковий дріт UTR AF ROBOTIC 6011. Це NiB-легований дріт для наплавлення, який дозволяє отримувати характеристики і структуру зварного шва такі ж, як і в хромованих сплавах, має відмінну стійкість до стирання піском та іншими мінералами. Його рекомендується використовувати

для ремонту та відновлення обладнання, на гірничодобувних та сталеплавильних заводах, а також обладнання і машин будівельної промисловості та сільського господарства, дорожньо-будівельної техніки, ґрунтообробних машин, конвеєрних ланцюгів, змішувальних лопатей, деталей цементних насосів тощо. За механічними властивостями матеріалу, твердість наплавленої поверхні забезпечується в межах 62...67 HRC.

З метою стабілізації дуги під час наплавлення використовувалась суміш аргону з додаванням 20% вуглекислого газу. Це дозволило істотно підвищити стійкість горіння дуги та покращити якість формування наплавленого шва.

Долото встановлювалось на столі довшою стороною зони наплавлення вздовж лінії переміщення пристрою лінійного переміщення пальника таким чином, щоб напрям маятникового переміщення останнього був паралельним до коротшої сторони зони наплавлення. Крім того, напрям накладання наплавлених валиків співпадатиме з напрямом робочого руху долота в ґрунті, що сприятиме в подальшому зменшенню його спрацювання.

Час виконання одного проходу під час наплавлення однієї ділянки в середньому становив 50 с.

**Висновки.** Наплавлення поверхонь робочих органів ґрунтообробної техніки спеціальними антифрикційними матеріалами високої твердості в середовищі захисних газів доцільно способом CMT (Cold Metal Transfer) дозволяє суттєво зменшити теплову дію дуги на основний матеріал деталі із одночасним збереженням показників якості наплавленого шару.

Запропонована в роботі технологія дозволяє наплавляти на робочі органи культиваторів за один прохід до 2 мм антифрикційного матеріалу та забезпечувати твердість поверхні 63 HRC, а спеціалізоване обладнання фірми Fronius дозволяє автоматизувати виробництво та досягти високої продуктивності процесу.

# PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

## DIFFERENTIABLE FUNCTIONS IN A THREE-DIMENSIONAL ASSOCIATIVE NONCOMMUTATIVE ALGEBRA

**Kuzmenko Tetiana,**  
Ph.D., Senior Lecturer  
Zhytomyr Military Institute

**Introduction.** The natural task is a generalization of the concept of differentiability and derivative for a function with values in noncommutative algebras. Probably the first attempt to solve this problem was made in a quaternion algebra in the paper [1]. The function theory for mentioned classes of functions is constructed in the algebra of quaternions [2], in Clifford algebras [3] and in the other papers.

Here we consider another class of differentiable functions in the special three-dimensional noncommutative algebra. It is known [4] that there exists only one three-dimensional associative noncommutative algebra over the field  $\mathbb{C}$ . It is the algebra  $\tilde{\mathbb{A}}_2$  with the basis  $\{I_1, I_2, \rho\}$ , whose elements satisfy the following multiplication rules:

$\cdot$	$I_1$	$I_2$	$\rho$
$I_1$	$I_1$	$0$	$0$
$I_2$	$0$	$I_2$	$\rho$
$\rho$	$\rho$	$0$	$0$

Note that the subalgebra with the basis  $\{I_1, I_2\}$  is the algebra of bicomplex numbers  $\mathbf{B}(\mathbb{C})$  or Segre's algebra of commutative quaternions (see, e.g., [5, 6]).

**Right- and left-differentiable functions.** Let  $\Omega$  be a domain in the  $\tilde{\mathbb{A}}_2$ .

A function

$$\Phi(\zeta) = f_1(\xi_1, \xi_2, \xi_3)I_1 + f_2(\xi_1, \xi_2, \xi_3)I_2 + f_3(\xi_1, \xi_2, \xi_3)\rho, \quad (1)$$

where  $f_k(\xi_1, \xi_2, \xi_3)$ ,  $k = 1, 2, 3$ , are holomorphic functions of three complex variables, is called right-differentiable (respectively, left-differentiable) in a domain

$\Omega$ , if at every point  $\zeta \in \Omega$  here exists the element  $\Phi'(\zeta)$  of the algebra  $\tilde{\mathbb{A}}_2$  such that the equality  $d\Phi = d\zeta \cdot \Phi'(\zeta)$  (respectively,  $d\Phi = \Phi'(\zeta) \cdot d\zeta$ ) is fulfilled.

**Theorem 1.** A function  $\Phi : \Omega \rightarrow \tilde{\mathbb{A}}_2$  of the form (1), where  $f_k : \Omega \rightarrow \mathbb{C}^3$  are holomorphic functions, is right-differentiable in the domain  $\Omega \subset \tilde{\mathbb{A}}_2$  if and only if the conditions

$$\frac{\partial f_1}{\partial \xi_2} = \frac{\partial f_1}{\partial \xi_3} = 0, \quad \frac{\partial f_2}{\partial \xi_1} = \frac{\partial f_2}{\partial \xi_3} = 0,$$

$$\frac{\partial f_3}{\partial \xi_1} = 0, \quad \frac{\partial f_1}{\partial \xi_1} = \frac{\partial f_3}{\partial \xi_3}$$

are satisfied.

**Theorem 2.** A function  $\Phi : \Omega \rightarrow \tilde{\mathbb{A}}_2$  of the form (1), where  $f_k : \Omega \rightarrow \mathbb{C}^3$  are holomorphic functions, is left-differentiable in the domain  $\Omega \subset \tilde{\mathbb{A}}_2$  if and only if the conditions

$$\frac{\partial f_1}{\partial \xi_2} = \frac{\partial f_1}{\partial \xi_3} = 0, \quad \frac{\partial f_2}{\partial \xi_1} = \frac{\partial f_2}{\partial \xi_3} = 0,$$

$$\frac{\partial f_3}{\partial \xi_2} = 0, \quad \frac{\partial f_2}{\partial \xi_2} = \frac{\partial f_3}{\partial \xi_3}$$

are satisfied.

Every right-differentiable function can be expressed in the form

$$\Phi(\zeta) = (\alpha \xi_1 + \beta)I_1 + f_2(\xi_2)I_2 + (f_3(\xi_2) + \alpha \xi_3)\rho, \quad \alpha, \beta \in \mathbb{C}. \quad (2)$$

Herewith

$$\Phi'(\zeta) = \alpha I_1 + f_2'(\xi_2)I_2 + f_3'(\xi_2)\rho.$$

Similarly, every left-differentiable function can be expressed in the form

$$\Psi(\zeta) = f_1(\xi_1)I_1 + (\alpha \xi_2 + \beta)I_2 + (f_3(\xi_1) + \alpha \xi_3)\rho, \quad \alpha, \beta \in \mathbb{C}.$$

and

$$\Psi'(\zeta) = f_1'(\xi_1)I_1 + \alpha I_2 + f_3'(\xi_1)\rho.$$

Let

$$\Omega_1 = \{\xi_1 \in \mathbb{C} \text{ such that } \exists (\xi_2, \xi_3) \in \mathbb{C}^2: (\xi_1, \xi_2, \xi_3) \in \Omega\},$$

$$\Omega_2 = \{\xi_2 \in \mathbb{C} \text{ such that } \exists (\xi_1, \xi_3) \in \mathbb{C}^2: (\xi_1, \xi_2, \xi_3) \in \Omega\}.$$

**Theorem 3.** Every right-differentiable function  $\Phi: \Omega \rightarrow \tilde{\mathbf{A}}_2$  can be extended to the right-differentiable function in the domain

$$\Pi_2 = \{\zeta = \xi_1 I_1 + \xi_2 I_2 + \xi_3 \rho \in \tilde{\mathbf{A}}_2: \xi_2 \in \Omega_2\} \equiv \mathbf{C} \times \Omega_2 \times \mathbf{C}.$$

**Theorem 4.** Every left-differentiable function  $\Psi: \Omega \rightarrow \tilde{\mathbf{A}}_2$  can be extended to the left-differentiable function in the domain

$$\Pi_1 = \{\zeta = \xi_1 I_1 + \xi_2 I_2 + \xi_3 \rho \in \tilde{\mathbf{A}}_2: \xi_1 \in \Omega_1\} \equiv \Omega_1 \times \mathbf{C} \times \mathbf{C}.$$

**Application of constructive description to representation of differentiable functions by series.** Using the representation (2) of right-differentiable function  $\Phi: \Pi_2 \rightarrow \tilde{\mathbf{A}}_2$  by means of holomorphic functions of a complex variable, we show that the function  $\Phi$  in the domain  $B_\varepsilon(\zeta_0) := \mathbf{C} \times \{\xi_2 \in \mathbf{C}: |\xi_2 - \xi_{20}| < \varepsilon\} \times \mathbf{C}$  is expressed into the power series, where  $\zeta_0 := \xi_{10} I_1 + \xi_{20} I_2 + \xi_{30} \rho$ .

**Theorem 5.** Let a function  $\Phi: \Pi_2 \rightarrow \tilde{\mathbf{A}}_2$  is right-differentiable in a domain  $\Pi_2 = \mathbf{C} \times D_2 \times \mathbf{C}$ . Then at every point  $\zeta = \xi_1 I_1 + \xi_2 I_2 + \xi_3 \rho$  of the domain  $B_\varepsilon(\zeta_0)$  the function  $\Phi$  is expressed as the sum of the absolutely convergent power series

$$\Phi(\zeta) = \sum_{n=0}^{\infty} (\zeta - \zeta_0)^n p_n,$$

where

$$p_0 = (\alpha \zeta_0 + \beta) I_1 + b_0 I_2 + c_0 \rho, p_1 = \alpha I_1 + b_1 I_2 + c_1 \rho, \\ p_k = b_k I_2 + c_k \rho, \quad k = 2, 3, \dots,$$

and  $b_n, c_n$  are coefficients of the Taylor series of the functions  $f_2, f_3$ :

$$f_2(\xi_2) = \sum_{n=0}^{\infty} b_n (\xi_2 - \xi_{20})^n, f_3(\xi_2) = \sum_{n=0}^{\infty} c_n (\xi_2 - \xi_{20})^n.$$

**Theorem 6.** Let a function  $\Psi: \Pi_1 \rightarrow \tilde{\mathbf{A}}_2$  is left-differentiable in a domain  $\Pi_1 = D_1 \times \mathbf{C} \times \mathbf{C}$ . Then at every point  $\zeta = \xi_1 I_1 + \xi_2 I_2 + \xi_3 \rho$  of the domain  $Q_\varepsilon(\zeta_0)$  the function  $\Psi$  is expressed as the sum of the absolutely convergent power series

$$\Psi(\zeta) = \sum_{n=0}^{\infty} q_n (\zeta - \zeta_0)^n,$$

where

$$q_0 = a_0 I_1 + (\alpha \zeta_0 + \beta) I_2 + c_0 \rho, q_1 = a_1 I_1 + \alpha I_2 + c_1 \rho,$$



$$q_k = a_k I_1 + c_k \rho, \quad k = 2, 3, \dots,$$

and  $a_n, c_n$  are coefficients of the Taylor series of the  $f_1, f_3$ :

$$f_1(\xi_2) = \sum_{n=0}^{\infty} a_n (\xi_1 - \xi_{10})^n, \quad f_3(\xi_1) = \sum_{n=0}^{\infty} c_n (\xi_1 - \xi_{10})^n.$$

**Application of constructive description to the construction of the integral representations of differentiable functions.** It is easy to show that the invertse element to the element  $\zeta = \xi_1 I_1 + \xi_2 I_2 + \xi_3 \rho$  is of the form

$$\zeta^{-1} = \frac{1}{\xi_1} I_1 + \frac{1}{\xi_2} I_2 - \frac{\xi_3}{\xi_1 \xi_2} \rho, \quad (3)$$

where  $\xi_1 \neq 0$  and  $\xi_2 \neq 0$ .

Let  $\tau = t_1 I_1 + t_2 I_2$ , where  $t_1, t_2 \in \mathbf{C}$  and  $d\tau = dt_1 dt_2$ . The equality

$$(\tau - \zeta)^{-1} = \frac{1}{t_1 - \xi_1} I_1 + \frac{1}{t_2 - \xi_2} I_2 - \frac{\xi_3}{(t_1 - \xi_1)(t_2 - \xi_2)} \rho$$

follows from the equality (3).

Let  $D_k$  be an arbitrary domain on the plane  $t_k$  for  $k = 1, 2$ . In addition, let a function  $\Phi: \Pi_2 \rightarrow \tilde{\mathbf{A}}_2$  is right-differentiable and a function  $\Psi: \Pi_1 \rightarrow \tilde{\mathbf{A}}_2$  is a left-differentiable. Denote by  $\Gamma_k$  an arbitrary closed Jordan piece-smooth curve in  $\bar{D}_k$ , which surround the points  $\xi_k, k = 1, 2$ .

**Theorem 7.** Every right-differentiable function  $\Phi: \Pi_2 \rightarrow \tilde{\mathbf{A}}_2$  in a domain  $\Pi_2 = \mathbf{C} \times D_2 \times \mathbf{C}$  is expressed by formula

$$\begin{aligned} \Phi(\zeta) = & \frac{1}{(2\pi i)^2} \int_{\Gamma_1 \times \Gamma_2} \left( \frac{\alpha t_1 + \beta}{t_2 - \xi_2} I_1 - \alpha I_2 + \frac{f_3(t_2)}{t_2 - \xi_2} \rho \right) (\tau - \zeta)^{-1} d\tau + \\ & + \frac{1}{(2\pi i)^2} \int_{\Gamma_1 \times \Gamma_2} \frac{f_2(t_2)}{t_1 - \xi_1} (\tau - \zeta)^{-1} d\tau I_2, \end{aligned}$$

where  $\alpha, \beta$  are some complex numbers and  $f_2, f_3$  are some holomorphic functions in the domain  $D_2$ .

**Theorem 8.** Every left-differentiable function  $\Psi: \Pi_1 \rightarrow \tilde{\mathbf{A}}_2$  in a domain  $\Pi_1 = D_1 \times \mathbf{C} \times \mathbf{C}$  is expressed by formula

$$\Psi(\zeta) = \frac{1}{(2\pi i)^2} \int_{\Gamma_1 \times \Gamma_2} \left( \frac{f_1(t_1)}{t_2 - \xi_2} I_1 - \alpha I_2 + \frac{f_3(t_1)}{t_2 - \xi_2} \rho \right) (\tau - \zeta)^{-1} d\tau +$$

$$+ \frac{1}{(2\pi i)^2} \int_{\Gamma_1 \times \Gamma_2} \frac{\alpha t_2 + \beta}{t_1 - \xi_1} (\tau - \zeta)^{-1} d\tau I_2 ,$$

where  $\alpha, \beta$  are some complex numbers and  $f_1, f_3$  are some holomorphic functions in the domain  $D_1$ .

### References

1. Krylov N. M. On Rowan Hamilton's quaternions and the notion of monogenicity. Dokl. Akad. Nauk SSSR. 55(9). – 1947. – P.799 – 800 (in Russian).
2. Kravchenko V.V., Shapiro M.V. Integral representations for spatial models of mathematical physics. AddisonWesley Longman Inc., – 1996.
3. Brackx F., Delanghe R., Sommen F. Clifford Analysis. Pitman, London, – 1982.
4. Study E. Über Systeme von complexen Zahlen. Gött. Nachr., – 1889.
5. Alpay D., Luna-Elizarraras M. E., Shapiro M., Struppa D. C. Basics of functional analysis with bicomplex scalars, and bicomplex schur analysis. SpringerBriefs in Mathematics, Springer, – 2014.
6. Luna-Elizarraras M. E., Shapiro M., Struppa D. C., Vajiac A. Bicomplex holomorphic functions: the algebra, geometry and analysis of bicomplex numbers. Springer, – 2015.

## ПОСТІЙНА ГАББЛА В МОДЕЛЮВАННІ ХВИЛІ ДЕ БРОЙЛЯ

**Павлюк Леонід Олексійович**

Викладач фізики

Учбовий заклад Ohr Menachem Vinnitsa,

м. Вінниця, Україна

**Вступ./Introduction.** В 1924 році французький фізик Луї де Бройль висунув гіпотезу, згідно якої кожна матеріальна частинка має хвильові властивості, до того ж співвідношення, що пов'язують хвильові та корпускулярні характеристики частинки, залишаються такими ж, як і в випадку електромагнітного випромінювання.

По гіпотезі де Бройля рухомій частинці, що має імпульс  $p$ , відповідає процес, довжина хвилі якого рівна:

$$\lambda_B = \frac{h}{p} = \frac{h}{mV} \quad (1)$$

де  $h$ —постійна Планка;

$V$ —швидкість частинки;

$m$ —маса частинки.

Хвилі де Бройля мають специфічну природу, що не має аналогів серед хвиль, які вивчає класична механіка: квадрат амплітуди хвилі де Бройля в даній точці є мірою ймовірності того, що частинка виявляється в цій точці. Дифракційні картини, які спостерігаються в дослідах, є проявом статистичної закономірності, згідно якої частинки потрапляють в певні місця в приймачах—туди, де інтенсивність хвилі де Бройля виявляється найбільшою [1].

**Ціль роботи./Aim.** При поширенні світлової хвилі у вакуумі, її довжина збільшується, а частота зменшується з часом. Це, так зване, явище “червоного зміщення” світла, яке пов'язують з розширенням Всесвіту. Дослідження змін параметрів хвилі матерії (хвилі де Бройля) з часом, при поширенні її в вакуумі, є актуальним завданням. Ціль роботи—на основі моделі хвилі де Бройля виявити закономірності її поширення в вакуумі та виразити їх фізичними формулами.

**Матеріали та методи./ Materials and discussion.** 1) Доплерівське та гравітаційне червоні зміщення еквівалентні при виводі закону Габбла і описуються рівнянням:

$$v = v_0 \left(1 - \frac{Hr}{c}\right) \quad (2)$$

де  $v_0$  — частота світла, що випромінюється об'єктом;

$v$  — частота світла, що дійшло до спостерігача;

$H$  — постійна Габбла;

$c$  — швидкість світла в вакуумі;

$r$  — відстань від об'єкта до спостерігача.

Вираз, тотожний формулі гравітаційного потенціалу:

$$(1 + \varphi) = \left(1 - \frac{Hr}{c}\right) \quad (3)$$

Довжина хвилі де Бройля—це відстань між двома сусідніми максимумами амплітуди, в яких ймовірність виявити частинку найвища. Зміна енергії частинки при її переході між сусідніми максимумами амплітуди, згідно формули (3):

$$\Delta E = -mc^2 \cdot \frac{H\lambda_B}{c} = -tcH\lambda_B \quad (4)$$

Підставляємо в рівняння (4) рівняння (1) і отримуємо після алгебраїчних перетворень мізерну енергію кванту часу:

$$\Delta E = -\frac{hHc}{v} \quad (5)$$

Теорію часу, який має активні фізичні властивості, розробив астрофізик, мислитель, доктор наук та володар «Алмазної зірки» Міжнародної Академії Астронавтики—Микола Олександрович Козирев (1908 – 1983р.). Теорія Козирева базується на уявленні про час, як явище природи, а не просто четвертий вимір, що доповнює тривимірний простір. Час, як певне фізичне середовище, може впливати на речовину, на хід процесів та зв'язувати між собою різноманітні процеси [2].

Отримана формула (5) виражає енергію кванту часу в мікросвіті, де час— фізична величина з матеріальними властивостями, що проявляються при реалізації причинно-наслідкового зв'язку.

2) Якщо для мікросвіту використати звичне сприйняття часу з макросвіту, то виникають розбіжності у фізичних формулах. Для прикладу розглянемо наступні модельні побудови.

Нехай повна енергія частинки:

$$E = mc^2 = \frac{m_0c^2}{\left(1-\frac{v^2}{c^2}\right)^{\frac{1}{2}}} \quad (6)$$

Диференціювання енергії по часу, який плине неперервно за законами макросвіту, дає рівняння:

$$\frac{dE}{dt} = \frac{mVa}{1-\frac{v^2}{c^2}} \quad (7)$$

Однак, для випадку, коли прискорення руху частинки рівне  $a = cH$ , формула (7) некоректна, оскільки постійна Габбла не зазнає релятивістської зміни величини. З цим і пов'язана природа ймовірного виявлення частинки в певній точці області локалізації хвилі матерії.

3) Статистична середня величина проміжку часу, через який здійснюється перехід частинки на відстань  $\lambda_B$  виражається рівнянням:

$$t = \frac{\lambda_B}{v} \quad (8)$$

Тоді з рівнянь (5) та (8) маємо статистично середнє значення зміни енергії частинки з плином макроскопічного часу:

$$\varepsilon_t = -mcvH = -\frac{m_0cvH}{\left(1-\frac{v^2}{c^2}\right)^{\frac{1}{2}}} \quad (9)$$

Отже, енергія хвилі матерії, тотожна енергії частинки, зменшується з плином часу аналогічно тому, як зменшується енергія фотонів при русі в вакуумі.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Англійський фізик Артур Еддінгтон висловив припущення, що напрям плину часу пов'язаний з розширенням Всесвіту, і назвав це явище «стрілою часу».

Доктор наук М.О. Козирєв, розвиваючи теорію часу, висунув гіпотезу, за якою плин часу виробляє енергію. Зоря споживає енергію із плин часу [2].

Розглянемо модельну побудову на основі встановленої формули (9).

В атомах, в ядрах атомів та в елементарних частинках матеріальні складові перебувають в неперервному русі. Наприклад, електрони в атомах мають імпульс і на електронній орбіті вкладається ціле число хвиль де Бройля. Ядра атомів мають спіні, що є аналогом моменту імпульсу. Очевидно, що хвилі матерії притаманні внутрішній структурі частинок речовини. Тоді, згідно формулі (9), речовина має втрачати енергію з плином часу. Однак параметри частинок речовини незмінні—швидкість електронів на орбітах постійна, ядерні спіні постійні, тощо. Очевидно, стан вакууму в області локалізації речовини змінюється внаслідок дефекту енергії і просторово-часовий континуум зазнає викривлення. Тоді гравітаційне поле можна описати ще одним макроскопічним параметром—густиною потоку енергії. Для компактного тіла масою  $M$  зміна енергії з часом виражається, аналогічно формулі (9):

$$\varepsilon_t = -McHU \quad (10)$$

де  $U$ —параметр з розмірністю швидкості.

Тоді густина потоку енергії на відстані  $R$  від центра маси  $M$  компактного тіла сферично-симетричної форми:

$$F = -\frac{M}{4\pi R^2} \cdot cHU = -\frac{GM}{R^2} \cdot \frac{cH}{4\pi G} \cdot U = -g\sigma U \quad (11)$$

де  $g$ —напруженість гравітаційного поля;

$\sigma$ —поверхнева густина вакууму, густина двовимірної мембрани.

Можлива модель вакууму, як поля спінорів—майже без масових частинок із спіном  $\frac{\hbar}{2}$  та з розмірами класичного радіуса електрона:

$$r_0 = \left(\frac{G\hbar}{Hc^2}\right)^{\frac{1}{3}} \quad (12)$$

Енергія спокою спінора рівна  $\hbar H$ , однак в гравітаційному полі спінор матиме дрейфову швидкість та імпульс.

Очевидно, тоді параметр з розмірністю швидкості  $U$  —близький до дрейфової швидкості, що характеризує гравітаційне поле:

$$U \cong \sqrt{gR} \quad (13)$$

**Висновки./Conclusions.** В роботі використана відома модель хвилі де Бройля і на основі додаткових побудов встановлені співвідношення між фізичними величинами та виражено їх формулами. Представлені модельні побудови базуються на теорії часу талановитого фізика, доктора наук М.О. Козирєва і унаочнюють лише невелику частину його теоретичних досліджень. Тому подальше дослідження моделей в поєднанні з унаочненням перспективної теорії Козирєва є доцільним.

#### **Використана література:**

1. Физика микромира. Маленькая энциклопедия. [Гл. ред. Д. В. Ширков].- М.: «Советская энциклопедия», 1980. – 528с., илл.
2. Н.А. Козырев. Избранные труды; Изд.- во: Л.: Ленинградский университет, 1991г.; ISBN: 5-288-00626-1.

## МАТЕМАТИЧНА ОСВІТНЯ ГАЛУЗЬ В НУШ

**Романюк Валентина Михайлівна,  
Паламарчук Галина Олександрівна**

Старші вчителі, вчителі математики вищої категорії  
КЗ «Мереф'янський медичний ліцей»

Мереф'янської міської ради Харківської області,

**Гамівка Людмила Вікторівна**

Старший вчитель, вчитель математики вищої категорії  
Липкуватівський ліцей

Нововодолазької селищної ради Харківської області

**Вступ./Introduction.** Вивчення математики передбачає формування визначених компетентностей, зокрема математичної, комунікативної, вміння вчитися та інших компетенцій. Діяльнісна спрямованість навчання, яка передбачає включення здобувачів освіти до різних видів навчально-пізнавальної діяльності, до її практичної спрямованості є необхідною умовою формування компетентностей. Важливим результатом навчання дітей у галузі математичної освіти є набуття ними математичної компетентності на такому рівні, щоб забезпечити їх життєдіяльність в сучасному соціумі, їх індивідуальний розвиток, практичну направленість. Головне – формувати в дітей вміння застосовувати набуті математичні знання у різних життєвих ситуаціях. Традиційна освіта вже не спроможна вирішити сучасні проблеми та формувати конкурентоспроможну особистість, підготовлену до активного громадянства у демократичному суспільстві та до ринку праці. Змінюється життя в суспільстві, а значить має змінюватись і освітній простір, і вивчення математики зокрема. Саме цьому сприяє Нова Українська школа.

**Ціль роботи./Aim.** Основний акцент – зміна математичної підготовки майбутнього покоління в освіченості, висококваліфікованості, обізнаності в різних сферах діяльності, що можна досягти через різні види навчальної діяльності компетентнісного навчання, через перебудову освітнього процесу в світлі НУШ.



**Матеріали та методи./Materials and methods discussion.** Напрямок реформування освіти – назустріч соціальним запитам та демократичним змінам суспільства. Постійно здійснюється пошук раціонального поєднання теоретичних знань з їх практичним застосуванням для вирішення конкретних життєвих задач. Без змін методів роботи вчителів або зміщення акцентів на ті чи інші методи не можлива успішна робота в новій школі, у формуванні ключових компетентностей.

Прогресивні ідеї демократизації докорінно змінюють саме викладання різних дисциплін в навчальних закладах, посилюються акценти на розвиваючі та виховні цілі навчання. Підростаюче покоління може вільно висловлювати свої думки. Вільний пошук, бажання й уміння його здійснити під час навчальної діяльності, безумовно, здійснить загальний виховний свій вплив, особливо під час роботи над проектами, під час виконання практичних, дослідницьких та пошукових робіт. Демократичність вивчення математики в різноманітності способів добування знань через самостійні дії та пошуки, дебати, вміння висловлювати свої думки, відстоювати їх, вміння критично мислити, логічно вибудовувати ланцюжок своїх думок та відповідати на поставлені питання під час захисту проєктів, вирішення проблемних питань.

Математична освіта завжди відрізнялася і відрізняється об'єктивністю змісту, своєю історією розвитку та зв'язками з життєвою практикою. Звісно, що й інші науки мають значний вплив на виховний процес, але в цьому фізико-математичні науки, зокрема математика, не поступаються. Компетентнісний підхід як освітня технологія, в сучасних умовах передбачає формування певних компетентностей у здобувачів для застосування знань в сучасному житті. В нових умовах виникає потреба у ставленні до математики як суттєвої складової загальнолюдської культури, як універсальної мови науки і техніки, як засіб дослідження процесів і явищ навколишнього світу. В порівнянні з минулим, зараз звертається особлива увага на вміння працювати з підручником, опрацьовувати математичні тексти, відшукувати та використовувати певну навчальну інформацію, оцінювати її та її джерела, виділяти головне, робити

висновки, використовувати її в своєму житті, володіючи математичною мовою, математичною символікою, формулами, моделями, які допомагають описувати загальні властивості об'єктів, процесів чи явищ. Формування самостійного громадянина на уроках цієї дисципліни відбувається лише тоді, коли здобувач освіти буде психологічно налаштований так, щоб мати потребу в посильній участі в навчальному процесі, щоб ця діяльність для дитини була важливою справою. Для цього є багато інтерактивних методів та підходів.

Математика в НУШ тісно пов'язана з роботою над проєктами. Проєктна технологія є однією із сучасних прогресивних технологій. Вона, в процесі засвоєння того чи іншого математичного матеріалу, дає прекрасну можливість підростаючому поколінню розуміти цю науку не з погляду її математичного змісту, а як науку, життєво необхідну. А ще прогресивність проєктних технологій в тому, що вони мають за основу виховний аспект: виховують людину, здатну до пошукової роботи; виховують людину, яка може в своїй діяльності досягти більше своїх вчителів і, при цьому, опиратись на їх досвід (тобто, має місце зв'язок поколінь, передача безцінного досвіду); здобувач освіти може самостійно відшукати потрібний матеріал та продуктивно його вивчити. Мається на увазі отримання більш якісних знань, поєднання кількості і якості вивченого матеріалу, кращу підготовленість до навчання в інших навчальних закладах через розвиток ключових громадянських та соціальних компетентностей через проєктний підхід.

Організація діяльності над проєктом якраз і має на увазі на прикладі конкретного завдання чи задачі досягнення більшої кількості вмінь (обчислювальних, евристичних і т.д.), навичок пошукової роботи – мається на увазі розв'язання задач різними способами. У зв'язку з цим, поділяючи думки науковців, що переваги проєктних технологій на сучасному етапі розвитку в тому, що вони сприяють застосуванню інтерактивних вправ для вибору провідної ідеї освітнього проєкту, вихованню самостійності, колективізму, ініціативності, критичному мисленню, розвитку творчих здібностей здобувачів освіти, вміння аргументувати та відстоювати свою позицію; мають тісний

зв'язок з життям та зацікавленістю, інтересами вихованців, а головне, їх підготовка до професійної діяльності, навичок пристосування в соціумі через розв'язування сюжетних задач соціального змісту, розкриття здобутків математичної науки та висвітлення внеску науковців у розвиток природничих наук, через партнерські технології, прийняття спільного рішення, створення атмосфери відкритості, вільного вибору, толерантного ставлення, рівності, поваги, свободи, справедливості.

Все більше в практичну діяльність вчителів різних дисциплін впроваджується досвід демократичної школи. Це сучасно, креативно, дієво, бо знання для знань нічого не варті. Цінність знань – в практичному їх використанні, що досягається через навчання про громадянську відповідальність, навчання для розвитку розуміння та формування ціннісних ставлень до громадянської відповідальності, навчання через здобуття практичного досвіду громадянської відповідальності. Навчання для розвитку розуміння і особистого ставлення формує відповідального, активного члена суспільства, здатність і готовність до застосування математичних знань у практичних життєвих ситуаціях, ощадливості й поміркованості, вміння аналізувати економічну ситуацію, родинний бюджет.

Особливе значення має громадянська компетентність, її складові й комунікативні компетентності здобувачів освіти (вміння генерувати ідеї, вислуховувати інші точки зору, вміння організовувати й вести дискусії тощо), різні види самостійної діяльності і для подальшої навчальної діяльності здобувачів освіти та їх професійній діяльності. Саме робота над проектом і допомагає формувати різні компетентності через різні вміння, ставлення, навчальні ресурси (математичні задачі соціального змісту). Даний метод дозволяє підростаючому поколінню оволодіти багатьма методами дослідження, демонстрацією результату.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** В НУШ оволодіти математичними знаннями допомагає педагогіка партнерства, орієнтація на динаміку отримання дітьми цих знань. Мова йде про формувальне оцінювання,

яке орієнтоване на індивідуальні результати кожного. Формувальне оцінювання може здійснюватися у формі само оцінювання, взаємооцінювання учнів, оцінювання вчителем із використанням окремих інструментів. Саме таке оцінювання дає можливість робити висновки якраз про процес навчання, а не тільки про його результат. Кожна дитина – індивідуальність і процес навчання з математики може проходити в кожного по - різному.

Змінюється ставлення до здобувача освіти: більше уваги, поваги, прагнення знайти оптимальний спосіб для його ефективного навчання. Щоб навчати по-новому, вчитель має свободу дій – обирає чи створює сам програму вивчення математики. Вчитель сам визначає, як, якими шляхами досягти, визначених Державним стандартом, результатів. Бо саме цей документ визначає, що діти мають знати і вміти на певних етапах навчання. Математика тепер, згідно Держстандарту, виступає не як предмет, а як одна з дев'яти освітніх галузей. І вивчення математики тепер будується на критичному мисленні, спілкуванні з учнями, вільному висловленню думок, вдумливій роботі через посилення прикладної спрямованості навчання, формування дослідницької компетентності здобувачів освіти.

Переваги НУШ ще й у тому, що діти спроможні керувати власними емоціями, зберігають свою позитивність під час виконання компетентнісних завдань, вміють запобігати різним конфліктним ситуаціям або знаходять шляхи їх уникати.

**Висновки./Conclusions.** Формування цілісного наукового світогляду підростаючого покоління вимагає набуття ними міцних знань, умінь і навичок, спрямованих на їх трансформацію в компетентності, сприяє інтелектуальному й культурному розвитку особистості, формуванню здатності швидко реагувати на запити часу. Компетентнісне навчання посилює виховні функції вивчення математики й забезпечує розвиток нового, творчого покоління громадян нашої держави. Основним засобом реалізації прикладної спрямованості навчання математики в НУШ є компетентнісні задачі, цінність роботи над якими у тому, що вона розвиває у здобувачів освіти ставлення та цінності, навички, важливі

для їхнього становлення як активних і відповідальних громадян через дослідницьку роботу, самостійну пізнавальну діяльність від міні проєктів місцевого значення до міжнародних проєктів. Сам процес навчання стає різноманітним, більш цікавим, творчо насиченим, емоційно забарвленим.

Одне з головних завдань вивчення математики в Новій Українській школі – формування готовності дітей здобувати освіту, застосовувати математичні знання і вміння практично в самостійному житті. Чим вища буде якість математичних знань, тим більше прогресу в розвитку математичної галузі можна очікувати.

## ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ПОВЕРХНЕВИХ ПЛАЗМОНІВ

**Стогній Надія Петрівна,**

к. ф.-м. н., доцент

**Шпількін Андрій Романович,**

**Мартинюк Єлізавета Дмитрівна**

Студенти

Харківський національний університет радіоелектроніки

м. Харків, Україна

**Вступ.** Дослідження динаміки полів в активних плазмонних системах, гібридизованих з активними речовинами або з речовинами, властивості яких змінюються в часі, є актуальним завданням сучасної електродинаміки [1]. Виникає необхідність використання строгих методів вирішення задач дифракції, що дозволяють досягти глибокого розуміння нестационарних процесів, що відбуваються у металевих наноструктурах.

Зараз комп'ютерне моделювання фізичних процесів знаходить все більш широке застосування для розв'язання різноманітних задач. Фактично воно дозволяє на відповідних моделях детально дослідити різноманітні аспекти поведінки системи, дослідження якої прямим експериментальним спостереженням є ускладненим або неможливим. Так, для аналізу нестационарних електродинамічних процесів, як правило, використовують кінцево-різницеві методи в просторово-часовій області. Але прямі числові методи, наприклад, метод кінцевих різниць у часовій області (FDTD), вимагає великих обчислювальних ресурсів та має слабкі місця в ході моделювання відкритих об'єктів і криволінійних границь. Таким чином, є актуальним напрям дослідження роботи, який направлений на дослідження активних металевих наноструктур за допомогою строгих методів і побудови аналітичних та чисельно-аналітичних розв'язків, що гарантують отримання результатів з контрольованою точністю, а також простоту інтерпретації явищ, що спостерігаються.

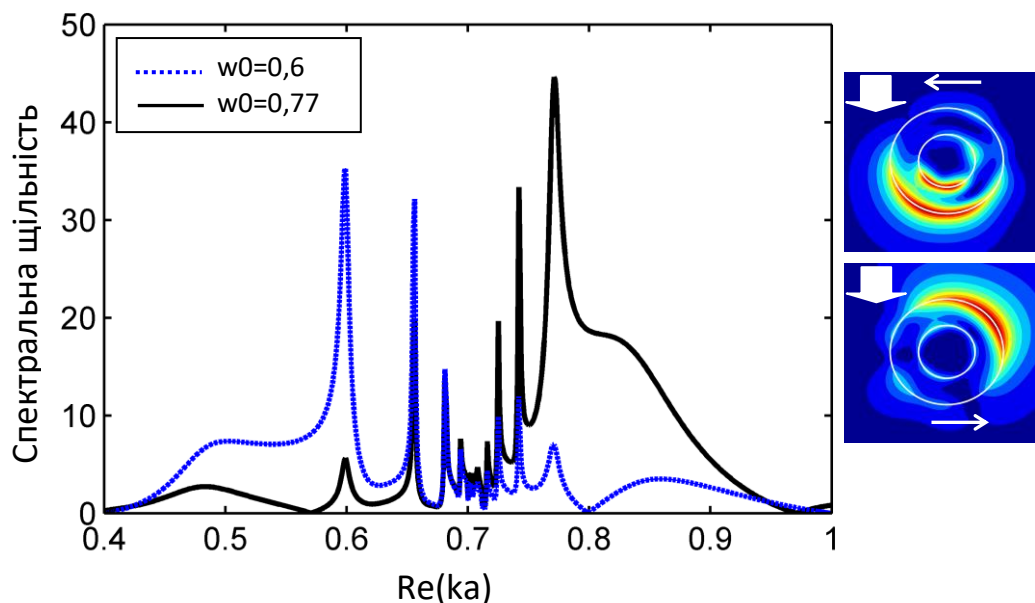
**Мета роботи.** В роботі слід побудувати аналітичний розв'язок задачі збудження нестационарних плазмонів зовнішнім імпульсним джерелом. Для моделювання зовнішнього нестационарного пучка слід використати поняття імпульсного комплексного точкового джерела. В основі такої моделі лежить ідея Л. Фелсена аналітичного продовження функції поля звичайного точкового джерела в комплексний простір [2].

**Матеріали та методи.** Для дослідження полів отримані відповідні рівняння в середовищі з дисперсією, які явно враховують залежність від часу. Алгоритм розв'язування базується на методі неповного розподілення змінних. Часову змінну вдається частково відокремити після застосування перетворення Лапласа. Перехід до часової області здійснювалося за формулою Мелліна за допомогою теореми Коші про лишки, що не тільки гарантує високу точність обчислень, а й забезпечує простоту інтерпретації результатів.

При обчисленні оберненого перетворення Лапласа формула Мелліна була модифікована з урахуванням «комплексного часового запізнення». Як об'єкти, в яких збуджувались нестационарні поля, були розглянуті металевий нанопровід та нанотрубка. На рис. 1 наведена спектральна щільність поля в трубці при збудженні її імпульсним джерелом із залежністю від часу  $\tilde{j}(t) = e^{i\omega_0 t} [\Theta(t) - \Theta(t - \tau)]$ . Точка спостереження розташована всередині нанотрубки поблизу границі. Введена нормована частота джерела  $w_0 = \omega_0 c / a$ .

**Результати та обговорення.** На рис. 1 суцільна лінія відповідає випадку, коли частота джерела співпадає з дійсною частиною частоти парного дипольного плазмону, а штрихова лінія – непарного дипольного плазмону. Тривалість імпульсу  $\tau = 2\pi a / c$ . Також у спектрі наявні множинні максимуми, пов'язані із вищими плазмонами. На вставках рис. 1 показані миттєві зображення модуля дійсної частини магнітного поля (верхня панель –  $w_0 = 0,83$ ,  $T = 100\pi$ ; нижня панель –  $w_0 = 0,83$ ,  $T = 140\pi$ , де  $T = tc/a$  – нормований час). Стрілки вказують напрямок падіння хвильового пучка й спрямованість руху

поверхневої хвилі. Ця хвиля є результатом одночасного збудження плазмонів з різними кутовими залежностями та добротностями.



**Рис. 1.** Спектральна щільність поля в нанотрубці ( $w_p = 1$ ,  $\tau = 2\pi a/c$ )

**Висновки.** Досліджено збудження поверхневих плазмонів металеві нитки та трубки зовнішнім нестационарним джерелом. Показано, що внаслідок збудження спрямованим імпульсом результативне поле має вигляд асиметричної поверхневої хвилі, що біжить по поверхні структури. Причому розподіл поля на поверхні трубки має більш складний характер, оскільки при цьому збуджуються як парні, так і непарні плаزمони з різними добротностями та розподілами полів.

### Список використаних джерел

1. Sakhnenko, N. K., Chipouline, A., Schmidt, C., Nerukh, A., & Pertsch, T. (2012). Modeling of transient dynamics in two-dimensional circular microresonators using the pulsed complex source point beam concept. *Journal Optical Society of America A*, 29(10), 2197 – 2203.
2. Felsen, L. B. (1975). Complex-point source solutions of the field equations and their relation to the propagation and scattering of the Gaussian beams. *Symp. Mathematics*, 18, 39 – 56.



# РОЛЬ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ ЗАСВОЄННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ПОНЯТЬ ТА ТЕРМІНІВ

**Харченко Аліна Володимирівна**

викладач

Полтавський фаховий коледж  
Національного юридичного університету  
імені Ярослава Мудрого  
м. Полтава, Україна

**Вступ. / Introductions.** Результативність використання числових та словесних кросвордів під час вивчення математичних понять і термінів є досить високою. Вони є одним із найрозповсюдженіших інструментів для запам'ятовування нової інформації, але їх ефективне застосування вимагає великої педагогічної праці та досвіду.

Різноманітних технологій для створення кросвордів багато. Ідея їх застосування полягає в тому, щоб підтримати навчальний процес, з одного боку, надаючи студентам вищий рівень розуміння, більш міцне запам'ятовування та застосування математичних знань на практиці та, з іншого боку, урізноманітнення та збагачення методів і засобів навчання. Для набуття студентами навичок застосування математичних знань у практичних ситуаціях спочатку необхідно оволодіти стабільним рівнем теоретичних знань – умова, що залежить насамперед від роботи викладача. Успіх викладача є результатом різноманітності засобів і методів, які він використовує у своїй роботі, його вміння подати нову інформацію студентам таким методом, який їх зацікавить та зацікавить.

**Мета роботи. / Aim.** Сучасне технологічне суспільство потребує розумних, ерудованих та освічених людей, які висувають нові вимоги до освіти. Вивчення математики безпосередньо впливає на розвиток інтелекту студентів.

Якісне викладання та ретельне вивчення математики студентами сприяють розвитку інтелекту шляхом удосконалення здібностей, розвитку

абстрактного мислення, вміння концентрувати увагу, тренування пам'яті та підвищення швидкості мислення. Сьогоднішня цифрова ера, розробка штучного інтелекту потребує навченого персоналу з високим рівнем математичної грамотності та інтелекту.

Сьогодні освіта спрямована не лише на отримання теоретичних знань і навичок, а й на набуття ключових компетентностей. Концепція формування ключових компетентностей спрямована на застосування конкретних знань у життєвих ситуаціях. Щоб студенти набули навичок застосування набутих математичних знань на практичних заняттях, необхідно спочатку опанувати на стабільному рівні теоретичні знання – математичні поняття, їх терміни та визначення.

Об'єктом дослідження є процес викладання математики. Предметом дослідження є використання кросвордів при вивченні математики та їх роль у засвоєнні математичних понять та термінів.

**Матеріали та методи. /Materials and methods.** Не можна точно сказати хто, коли і з якої нагоди винайшов кросворд. Щось схоже на сучасні словесні ігри були знайдені під час розкопок стародавніх поселень. Наприклад, у 1936 році в знаменитих Помпеях було знайдено п'ять вертикально і горизонтально пересічних слів. Ця знахідка є першим акровіршем – кросвордом. У 1913 році американський журналіст Артур Вайн опублікував перший кросворд, створений ним для New York World, що призвело до відкриття абсолютно нової сторінки газетного бізнесу.

Сьогодні кросворди використовуються не тільки як корисна розвага для розуму, але і в навчальних цілях. У багатьох країнах проводяться різноманітні конкурси з розгадування та створення кросвордів. Крім того, ми вирішили використовувати їх у навчальному процесі з математики. Щоб студенти успішно справлялися, розв'язуючи математичні задачі, вони повинні спочатку засвоїти математичні поняття та їх терміни. Поряд з основними способами правильного розуміння та усвідомлення кожної концепції ми вирішили використати деякі нетрадиційні засоби вдосконалення навчання. А саме, ми

використовуємо кросворди, які включають терміни основних понять і тверджень, присутніх у програмі з математики. Мета такої діяльності – за допомогою кросвордів зацікавити, підвищити активність та мотивацію студентів.

Одним із варіантів легкого запам'ятовування та відтворення математичних термінів і понять є використання словесних кросвордів. Цікавим для студентів є сам процес заповнення кросвордів. Використання кросвордів має різноманітне застосування в реалізації різних типів занять. Кросворди на заняттях з новим матеріалом можуть не тільки використовуватися для оновлення старих знань, а й містити інформацію, пов'язану з новими поняттями. Словесні кросворди також використовуються в кінці заняття для повторення та закріплення нового матеріалу.

Числові кросворди – гарний варіант для використання на узагальнюючих заняттях. Завдання, подані студентам у вигляді числових кросвордів, викликають інтерес, підвищують їх активність та мотивацію.

Корисним може бути використання кросвордів на практичних заняттях для узагальнення набутих знань. Презентація (наприклад, контрольна робота) у формі кросворду викликає неабиякий інтерес у студентів завдяки нестандартному виду самостійної роботи. Крім того, це зменшує стрес від тесту та підвищує бажання розгадати кросворд до кінця.

Використання кросвордів за способом постановки умовно можна розділити на кілька видів:

- кросворди з математичними термінами та поняттями (усні) – для уникнення традиційного та нудного способу опитування студентів на початку пари при актуалізації нових термінів, понять та їх властивостей;

- числові кросворди – за їх допомогою вирішення прикладів відбувається нестандартно, цікаво та захоплююче;

- кросворди з наочною формою – ці кросворди складаються з геометричних фігур або картинок. Вони є цікавими та доступними до виконання навіть студентам, які пропустили новий матеріал;

- веселі кросворди – це кросворди навчального призначення, але вони містять ігровий елемент (презентації, коли правильна або неправильна відповідь супроводжуються відповідним звуком чи малюнком);
- кросворди в зворотному порядку – кросворд заповнено, а студенти повинні підібрати правильні запитання до слів у ньому;
- кросворди з міжпредметними зв'язками.

Використання на практичних заняттях з математики словесних кросвордів дозволяє урізноманітнити способи проходження вивченого матеріалу. Крім того, процес навчання стає цікавішим і веселішим, у студентів виникають позитивні емоції, легше проходить засвоєння навчального матеріалу та активізується запам'ятовування математичної термінології. Включення в заняття числових кросвордів та кросвордів з геометричними малюнками сприяє більш легкому закріпленню набутих знань.

На більш пізньому етапі застосування кросвордів у математичній освіті студентів можна спонукати створювати кросворди самостійно. При створенні кросворду як домашнього завдання студенти звертаються до додаткової літератури, намагаючись сформулювати цікаве, нетрадиційне запитання або скласти кросворд у нестандартній формі, що веде до розвитку їх творчих здібностей. Кожне правильно поставлене запитання до кросворду свідчить про засвоєння студентом навчального матеріалу. Кращі кросворди, які створюють діти, можуть знайти місце на дошці в кабінеті математики або бути опубліковані у виданні навчального закладу.

Складання кросвордів займає багато часу, тому викладачі можуть використовувати різноманітні платформи в Інтернеті, які підтримують кирилицю та дозволяють створювати дидактичні матеріали у вигляді кросвордів, що можна використовувати у вивченні різних предметів, зокрема математика (наприклад, [LearningApps.org](http://LearningApps.org), [Armoredpenguin.com](http://Armoredpenguin.com) тощо).

Численні дослідження щодо застосування електронних ресурсів у навчанні показують, що студенти сприймають таку інформацію на 50% швидше та краще, ніж традиційне навчання.

Перевагою електронних ресурсів є те, що їх можна застосовувати на різних етапах навчання:

- при здобутті нових знань;
- у процесі формуванні математичних навичок;
- у процесі вдосконаленні математичних навичок;
- для стимулюванні індивідуальної та групової активності;
- для контролю результатів навчання.

Розгадування кросвордів дозволяє задіяти всі рівні засвоєння знань.

**Результати та обговорення. /Results and discussion.** Огляд існуючих підручників, збірників, довідкового матеріалу для вивчення математики показує, що кількість математичних кросвордів в них дуже мала і вони в основному числові. Аналіз практики навчання показує, що можливості цих інструментів недооцінюються, з одного боку, через відсутність готових кросвордів, а з іншого – через замалий досвід викладачів вміло використовувати кросворди в рамках реальних умов вивчення математики. Наша мета – викликати інтерес, підвищити активність та мотивацію студентів, вирішуючи числові і словесні кросворди при вивченні математики.

Даний педагогічний досвід перевірено експериментальним дослідженням, результати якого показують, що запропоновані числові та словесні кросворди у навчанні сприяють покращенню результатів математичної освіти.

**Висновки. /Conclusions.** Включення кросвордів в різні типи практичних занять з математики викликає інтерес, підвищує рівень ініціативності, розширює пізнавальний кругозір студентів, дає змогу здобувати міцні знання та провокує змагальний дух.

# GEOGRAPHICAL SCIENCES

## ПЕРЕДУМОВИ ВИКОРИСТАННЯ ТУРИСТИЧНИХ РЕСУРСІВ МІСЦЕВИМИ ГРОМАДАМИ (НА ПРИКЛАДІ КРЕМІНСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ СЕВЕРОДОНЕЦЬКОГО РАЙОНУ ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ) ДО ПОЧАТКУ РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ 2022 РОКУ

**Вірченко Павло Анатолійович,**

к. геогр. н., учитель географії

**Бутко Дмитро Сергійович,**

учень 10-го класу

Кремінський ліцей № 5 Кремінської міської ради Луганської області

м. Кремінна, Україна

**Вступ.** Важливою проблемою новоутворених територіальних громад є наповнення місцевих бюджетів, одним із джерел додаткових надходжень може бути ефективне використання туристичних ресурсів. Крім того, пандемія коронавірусної інфекції та військові дії, які розпочалися 24 лютого 2022 року суттєво обмежили пересування туристів на великі відстані й сприяли зростанню попиту на місцевий туризм та рекреацію. Все це свідчить про актуальність теми дослідження.

**Метою статті** є аналіз передумов використання місцевих туристичних ресурсів територіальними громадами на прикладі Кремінської громади Северодонецького району Луганської області до початку російсько-української війни, задля можливості їх подальшої оцінки після звільнення окопованих територій та визначення шкоди завданої місцевим туристичним ресурсам під час бойових дій.

**Інформаційна база дослідження** була сформована на матеріалах Кремінської міської ради, Кремінського краєзнавчого музею, публікаціях

засобів масової інформації, літературних та Інтернет-джерел, на матеріалах особистих досліджень авторів.

**Аналіз попередніх досліджень** свідчить про те, що більшість досліджень присвячених питанням аналізу передумов, які впливають на використання туристичних ресурсів проводились на загальнонаціональному або регіональному рівнях. Проте, дослідження з даної проблематики на локальному рівні є нечисленними.

**Результати та обговорення.** Однією з територіальних громад (ТГ) Луганської області, що до початку російсько-української війни 2022 року мала практично всі необхідні передумови для ефективного використання місцевих туристичних ресурсів є Кременська ТГ, яка розташована на заході області у безпосередній близькості до великих промислових центрів Луганської (Рубіжного, Северодонецька та Лисичанська) та Донецької (Слов'янська та Краматорська) областей.

Природні умови Кременської ТГ характеризувалися наступними ознаками. Поверхня більшої частини громади – підвищена полого-хвиляста рівнина, що сприяє господарському освоєнню її території.

Пересічна температура січня  $-7,6^{\circ}$  С, липня  $+21^{\circ}$  С. За кліматичними показниками центр територіальної громади – місто Кременна віднесене до кліматичних курортів на території Луганської області [8]. Середня кількість опадів 490 мм. на рік. Висота снігового покриву складає 15 см. [5], що може сприяти розвитку зимового туризму та відпочинку.

У межах громади протікають річки Сіверський Донець та його ліва притока Красна, що дозволяє організовувати пляжний відпочинок у літній період. На річках громади також збудовані ставки. Крім того, у межах громади знаходиться 32 непересихаючих озера [5], які за походженням, переважно, є озерами-старицями і знаходяться у заплаві Сіверського Дінця (див. рис. 1).

У лісових озерах водяться короп, лин, карась, лящ, в'юн сом, судак, щука, окунь, плотва, раки [15]. Наявність на території Кременської громади річок,

озер та ставків дозволяє також організувати аматорську риболовлю для потенційних туристів та екскурсантів у будь-яку пору року.

Біля міста Кременна знаходяться джерела мінеральних вод, які за своїм хімічним складом і за вмістом радону є мінеральними, лікувальними, придатними у бальнеології (джерело № 1 – м. Кременна вул. Санаторна № 23, джерело № 2 – м. Кременна вул. Санаторна № 25).



**Рис. 1. Окремі туристсько-рекреаційні об'єкти Кременської громади (побудовано авторами на картографічній основі [1])**

Значна частина території Кременської ТГ до початку війни була покрита лісами, загальна площа яких складала 43,3 тис. га. (лісистість території громади була 44,2 %). Ліси на території Кременської громади є найбільшим лісовим масивом на Сході України. Основними лісоутворюючими породами були – сосна (63 % площі лісів), дуб (21 %). [5]. За господарським значенням, ліси громади мали ґрунтозахисне, водозахисне, климаторегулююче, рекреаційне та природоохоронне значення. Середній вік Кременських лісів становить 67 років. Однак, перші посадки дерев у лісі були зроблені ще в 1844 році й окремим із



цих дерев вже більше 170 років. Відтворення місцевого лісофонду забезпечувало ДП «Кремінське державне лісомисливське господарство».

Флора судинних рослин Кремінських лісів налічувала 944 види, які належать до 397 родів та 112 родин. На території Кремінських лісів зростало 152 види рідкісних, реліктових та ендемічних рослин, які занесені до Червоної книги України, Червоної книги міжнародного союзу охорони природи, додатків до Бернської конвенції, Європейського червоного списку та списку рослин, які підлягають охороні на території Луганської області [9].

Фауна лісів була представлена такими великими тваринами як лось, олені шляхетні й плямисті, кози, дикі кабани, лисиці, вовки, зайці, білки. У буреломах Серебрянського лісництва будували складні дерев'яні містечка бобри. У лісах гніздилися дикі голуби, водяні курочки, качки, чирки, вальдшнепи, куріпки, зустрічаються фазани, тетерева, сови, солов'ї, синиці, щогли, шпаки, дятли та інші птахи [5].

У межах Кремінської територіальної громади розташований національний природний парк (НПП) «Кремінські ліси», який був створений відповідно до Указу Президента України № 678/2019 [11]. Він був створений на базі Сіверсько-Донецького НПП, що існував у 2009-2010 роках. Новостворений НПП включає 7269 гектарів земель державної власності. Ця територія була визнана цінним осередком збереження північних лісових видів рослин і тварин та входить до складу об'єктів Смарагдової мережі України, яка є частиною Смарагдової мережі Європи, що включає території особливого природоохоронного інтересу.

Також на території Кремінської територіальної громади були розташовані й інші об'єкти природно-заповідного фонду державного та місцевого значення, зокрема:

- державного значення: ботанічний заказник «Сафоново», заповідне урочище «Широке»;

- місцевого значення: гідрологічний заказник «Кремінські каптажі», ботанічний заказник «Серебрянський», зоологічний заказник «Жеребець»,

заповідні урочища місцевого значення: «Сіточне», «Білоусова садка», «Хрящуха», «Дубовий гай», який увійшов до числа 12 див Луганщини (див. рис. 1), гідрологічна пам'ятка природи місцевого значення «Новокраснянські джерела» [5, 7, 9]. Отже, територія лісового фонду Кременської ТГ до початку російсько-української війни 2022 року була привабливою для короткочасного та тривалого відпочинку.

Кременські ліси є унікальними і в археологічному аспекті місцями. Як встановили археологи, людське життя у цій місцевості не припинялося протягом останніх 9 тисячоліть. За цей час тут проживало, як мінімум 10 різних етносів, що послідовно змінювали один одного. Зокрема, археологічні дані свідчать про те, що територія сучасної Кременської ТГ була освоєна людиною ще за часів пізнього палеоліту (40-13 тисяч років тому) [7]. На початку 1990 років у Комсомольському лісництві вперше у Східній Україні археологи знайшли залишки житла так званої «катакомбної» культури [3] доби бронзи.

З Кременською ТГ пов'язаний важливий історичний факт. Відомий український історик – академік Дмитро Багалець в одній зі своїх робіт описав місце битви князя Ігоря з половцями, ґрунтуючись на унікальній знахідці – на місці передбачуваного побоїща був знайдений староруський меч, який належав князю Ігорю [6]. А знайдений він був поблизу села Новокраснянка (див. рис 1), яке входить до Кременської ТГ.

За останні роки покращилась і екологічна ситуація на території Кременської громади. Цьому сприяло закриття окремих промислових підприємств (шахти «Кременна» та заводу будівельних матеріалів), які були основними джерелами забруднення довкілля у межах громади.

Таким чином, Кременська ТГ до початку російсько-української війни 2022 року мала сприятливі природні умови, різноманітні природні туристичні ресурси та сприятливу екологічну ситуацію. Зазначені вище чинники формували передумови для подальшого розвитку туристсько-рекреаційної сфери на території Кременщини.

Додаткові стимули для розвитку туристсько-рекреаційної сфери на території Кременської громади зумовлювали також зручне транспортно-географічне положення та спільні кордони з Донецькою областю. Крім того, незначна відстань та часова доступність (таблиця 1) до центру територіальної громади від великих промислових центрів Луганської та Донецької областей, які знаходилися у зоні високого екологічного навантаження, виступали додатковими стимулами розвитку туризму та рекреації у Кременській ТГ.

**Таблиця 1.**

**Транспортна доступність від міста Кременна до найближчих міст  
Луганської та Донецької областей**  
(складено авторами за даними [10])

<b>Місто</b>	<b>Область</b>	<b>Кілометраж по автошляхам</b>	<b>Часова доступність (власним автотранспортом)</b>
Рубіжне	Луганська область	13,7 км.	18 хв.
Сєверодонецьк		25,5 км.	35 хв.
Лисичанськ		33 км.	44 хв.
Лиман	Донецька область	33,3 км.	33 хв.
Слов'янськ		59,6 км.	56 хв.
Святогірськ		57,5 км.	59 хв.
Краматорськ		72,4 км.	67 хв.

Через територію Кременської ТГ проходять автомобільні дороги регіонального значення Сватове-Сєверодонецьк-Лисичанськ та Кременна-Лиман. У місті Кременна функціонувала автостанція, що забезпечувало пряме автобусне сполучення з великими містами Луганської, Донецької та Харківської областей. Також через Кременну проходить неелектрифікована залізнична лінія Харків-Куп'янськ-Вузловий-Попасна, на якій розміщена залізнична станція «Кременне», що забезпечувало пряме залізничне сполучення до населених пунктів більшості областей України.

В адміністративному центрі громади – місті Кременній розташовано ряд промислових підприємств, зокрема, ТОВ «Куб-Газ» (видобуток та реалізація природного газу), вугільна шахта ТОВ «УКРКАРБО», Українсько-Польське ТОВ «Віко-Україна», яке виготовляє обладнання для закладів торгівлі, ТОВ Кременський завод «Ритм» (виробництво теплообмінних установок та виробів з

металу), підприємство ТОВ «Атлант» (спеціалізується на виготовленні технологічної оснастки (пресформи, літформи, штампи), ТОВ «ФІДЛАЙФ» (виробляє корма і кормові добавки для тварин, птиці та риби).

Також у Кременній розташовані підприємства харчової промисловості, зокрема: ТОВ «КРЕМІНСЬКА ХАРЧОСМАКОВА ФАБРИКА» (виробництво пряників та борошняних виробів), ПП «Продгрупсервіс» (виробництво молочної продукції), ТОВ «Пінта-Кременський пивоварений завод», ПП «Санрайз-плюс», яке спеціалізується на виготовленні мінеральної води та безалкогольних напоїв та інші малі приватні підприємства.

Окремі промислові підприємства Кременної також можуть бути об'єктами екскурсій та промислового туризму. Крім того, значна частина з них виробляє продукти харчування та напої, що свідчить про можливість Кременської ТГ забезпечити потенційних екскурсантів, туристів та рекреантів харчовими продуктами власного виробництва.

Кременна є самою північною точкою Донецького кам'яновугільного басейну. У ХХ столітті у місті працювало кілька шахт [4]. Терикони та інша інфраструктура, яка залишилась у спадок місту від колишніх вуглевидобувних підприємств, може використовуватись у екскурсійній та туристичній діяльності.

На території Кременської ТГ розташовані окремі історико-культурні пам'ятки та об'єкти, які створюють передумови для розвитку туристсько-рекреаційної сфери. Зокрема, у адміністративному центрі громади працював Кременський краєзнавчий музей, який було створено у 1966 році. Саме приміщення музею розташоване у центрі міста (див. рис. 1) в одноповерховій будівлі ХІХ століття (збудована у 1898 році). Експозиційна площа музею складала 152 м.<sup>2</sup> У фондах музею зберігалось більше 10 тис. предметів, з яких близько 1 тис. експонувалися у 6 залах. Експозиція музею складалася із 11 розділів. Щорічно музей відвідувало до 3000 відвідувачів [2].

Поблизу санаторію «Озерний», який, на жаль, припинив функціонування після військових дій 2014 року, збереглась партизанська землянка часів Другої

Світової війни, яка є структурним підрозділом Кременського краєзнавчого музею.

Об'єктами релігійного туризму та паломництва були окремі сакральні споруди, які розташовані на території Кременської ТГ, зокрема, це Свято-Сергіївський чоловічий монастир, Свято-Покровський храм, Свято-Троїцький храм, Свято-Пантелеймонівська каплиця (всі у м. Кременна), храм Різдва Пресвятої Богородиці (с. Попівка), храм преподобного Серафіма Саровського (с. Стара Краснянка) та найстаріша культова споруда територіальної громади, яка є пам'яткою архітектури – храм святого Архистратига Михайла (с. Новокраснянка) збудований у 1799 році (див. рис. 1).

Кременська ТГ мала розвинуту спортивну, готельну та рекреаційну інфраструктуру, яка до початку війни налічувала 7 баз відпочинку («Сосновий бір», «Лісова поляна», «Угольок», «Будинок мисливця», «Зоря», еко-готель «Лісовичок», міні-готель «Лесная»), 3 оздоровчих заклади відпочинку для дітей («Мрія», «Зоря», «Соснова Роща»), 3 готельних комплекси «ПриЛісне» (3 зірки) див. рис. 1), міні-готель на «Чайковського» та готель «Кременянка» [9]. Одночасно вони могли прийняти більше 1000 осіб. Всі вони розмішені у місті Кременній та її санаторній зоні. Також за рік до початку війни 2022 року запрацював міні-готель «Уют» у с. Стара Краснянка.

В адміністративному центрі громади місті Кременній також функціонував Луганський обласний фізкультурний центр «Олімп», до складу якого входили стадіон, плавальний басейн, футбольні, волейбольні та баскетбольні майданчики, зала боротьби та боксу, корпуси для проживання спортсменів, які у вільний від спортсменів час також приймали відпочивальників.

**Висновки.** Таким чином, на території Кременської ТГ до початку російсько-української війни 2022 року існували практично всі необхідні передумови для ефективного розвитку туристсько-рекреаційної сфери. Зокрема: сприятливі природні умови, наявні природні та природно-антропогенні, історико-культурні, соціально-економічні туристичні ресурси, сприятлива екологічна ситуація, наявність споживачів туристсько-рекреаційних

послуг, розвинута транспортна, готельна та спортивна інфраструктура тощо. Однак, практично з перших тижнів війни Кременська громада знаходилася на лінії фронту, де відбувалися активні бойові дії, що призвело до втрати певної частини наявних туристсько-рекреаційних ресурсів, руйнування частини транспортної, готельної та спортивної інфраструктури, зміни передумов використання туристсько-рекреаційних ресурсів, що потребує подальших досліджень після деокупації території громади.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Атлас адміністративно-територіального устрою Луганської області / [За заг. ред. Остапенка П.] / Проєкт «Підтримка належного врядування в місцевих громадах як складової реформи децентралізації» Координатора проєктів ОБСЄ в Україні, Міністерство розитку громад та територій України, Товариство дослідників України – Київ., 2021. 22 с.
2. Визначні туристичні об'єкти на території Кременської громади // Кременський краєзнавчий музей // [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.kremrada.gov.ua/index.php/turyzm/vyznachni-objekty>
3. Затерянный мир // Газета «Кременщина», № 73-74, 10. 09. 2011.
4. Кременский район / История городов и сел Украинской ССР: В 26-ти т. / Ред-кол.: Л. Г. Шараев (председатель редколлегии) и др. – К. : Главная редакция Украинской Советской Энциклопедии, 1976. – Т. Луганская область. С. 329-349.
5. Лавка Г. М. Кременщина – оазис Донбасса / Г. М. Лавка. – Рубежное, 1993. 100 с.
6. Меч князя Игоря найден на Кременщине // День (Ежедневная Всеукраинская газета), № 160, 22 августа 1998 год. С. 4.
7. Омельченко С. І. Кременщина: минуле і сьогодення / С. І. Омельченко. – Лисичанськ : ВАТ «Лисичанська міська друкарня», 2001. 154 с.

8. Особливості розвитку лікувально-оздоровчого туризму в Східних регіонах України / Зеленко О. О., Зеленко О. В., Алієва Л. А. – Приазовський економічний вісник, Випуск 6 (11) 2018. С. 342-347.

9. Програма розвитку туризму в Кременській міській територіальній громаді на 2022 – 2023 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kremrada.gov.ua/index.php/turyzm/rozvytok>

10. Розрахунок відстаней між містами України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://della.com.ua/distance/>

11. Указ Президента України №678/2019 Про створення національного природного парку «Кременські ліси» від 10 вересня 2019 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.president.gov.ua/documents/6782019-29553>

# GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

## APPROBATION OF TECHNOLOGY OF SATELLITE IMAGES AND PHOTOGRAPHS FREQUENCY-RESONANCE PROCESSING AT AREA OF DRILLED WELL'S LOCATIONS IN AUSTRALIA

**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.** Over the past years, the authors have been testing mobile, low-cost direct-prospecting methods of satellite images and photographs frequency-resonance processing and decoding [1] in various regions of the globe, including the areas of exploration well's location (drilled, during drilling, projected). Research is carried out in order to improve the methodology of frequency-resonant processing of satellite images and photographs conducting (determining the optimal parameters of measurement procedures using the developed instrumentation systems), assessing the oil and gas prospects of deep horizons of cross-section in the blocks and areas of survey, demonstrating the performance and potential capabilities of direct-prospecting methods and technologies. This report presents results of reconnaissance survey of two exploration wells drilling sites on offshore and onshore of Australia.

**Research methods.** Experimental reconnaissance studies 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, 2]. 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 (<http://rockref.vsegei.ru/petro/>), minerals and chemical elements are used. The peculiarities and potentialities of the methods used, as well as the technique of instrumental measurements carrying out, are described in more detail in [1-5].

Unlike classical geophysical methods, the methods used 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 results of instrumental measurements). In this article, as well as in other published materials [1-5], the emphasis is mainly on the presentation of measurement results.

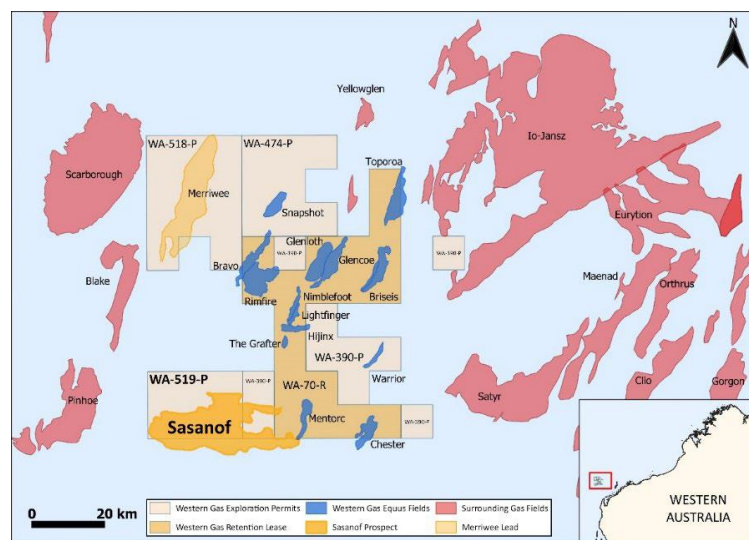
**Sasanof-1 well drilling site (offshore Australia).** Information about the results of the Sasanof-1 well drilling appeared on Internet sites on June 6, 2022 [9, 10]. Western Gas provides the following update on the drilling of the Sasanof-1 exploration well, approximately 207 km northwest of Onslow, Western Australia [10]:

- The Sasanof-1 exploration well has been drilled to a total depth of 2390 m RMDT by the Valaris MS-1 rig without incident.
- No commercial hydrocarbons were intersected.
- As planned, the well will now be plugged and permanently abandoned.

- De-mobilisation activities will then commence.

The position of the Sasanof structural uplift on the northwestern shelf of Australia is shown in Fig. 1. Coordinates of borehole location on offshore are following: 20°29'13".560S, 113°32'38".400E. Satellite images of well location area (Fig. 2) were prepared and processed at June 9, 2022.

During a fragment of a satellite image on Fig. 2b processing responses at frequencies of the 9th (marl) group of sedimentary rocks were registered. Signals of marls were recorded at depths of 1 km, 50 km, 99, 280, 480 and 723 km – the root of the marl volcano.

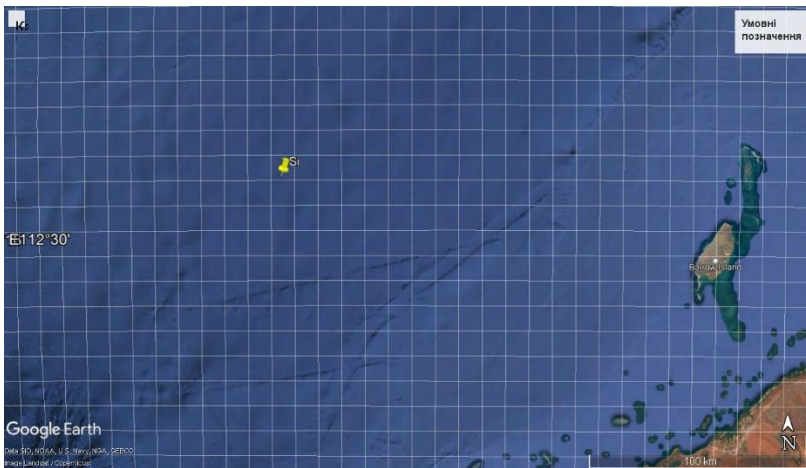


**Fig. 1. Regional location of Sasanof Prospect and surrounding gas fields [10].**

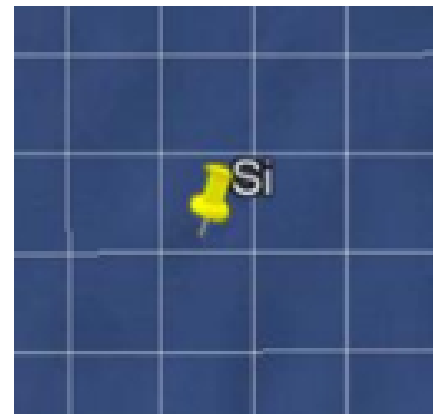
In volcanoes, filled with marl, there are no conditions for hydrocarbon synthesis, and responses at the frequencies of oil, condensate, and gas have never been recorded.

It is not advisable to drill a well in the contours of a marl volcano.

The results of drilling once again confirmed the established regularity!



a)



b)

**Fig. 2. Satellite images of the Sasanof-1 drilling site on Australia offshore.**

**Onshore drilling site of the Lockyer Deep-1 well in Australia.** The document [6] provides information on the results of drilling a deep well on land in Australia, which also indicates three promising intervals for gas and oil: 4041-4067 m, 4172-4214 m, 3117-3165 m. Information on the depths of productive intervals provides an opportunity to conduct additional approbation (testing) of the method of cross-section vertical scanning in order to improve the methodology for its practical application. Using a photograph of the drilling site in Fig. 3 these intervals were examined by method of cross-section scanning.

*Results of frequency-resonance processing.* During processing a photograph of the drilling site (Fig. 3), responses at oil and gas frequencies were recorded from the surface, no signals were received of condensate.

By scanning the cross-section from 4000 m, step 10 cm, gas responses were obtained from the interval 4017-(4030-intensive)-(4049-intensive)-(4061-of weak intensity)-4067 m.

When scanning from 4150 m, step 10 cm, gas signals were obtained from the interval 4175-(4195-intensive to 4207 intensive)-4214 m. And during scanning from 4168 m, step 1 cm, gas responses began to be recorded from 4169.90 m.



**Fig. 3. Photograph of the site of a productive well drilled in 2021 onshore in Australia [6].**

At a depth of 4040 m, responses from gas (of low intensity) and oil were obtained from the upper part of cross-section. And on the surface of 3110 m from the upper part of cross-section, responses were received of the 8th group of sedimentary rocks (dolomites), there were no signals of oil and gas.

On the surface of 3110 m from the lower part of cross-section, signals were recorded from 1-6th groups of sedimentary rocks, oil, condensate, gas, amber, phosphorus (yellow), carbon dioxide, bacteria, oil shale, gas hydrates, anthracite.

At the depth of hydrocarbon synthesis 57 km, responses from 1-6 groups of sedimentary rocks, oil, condensate, gas, amber, phosphorus (yellow), living water (of low intensity) were recorded. Responses from dead water and carbon dioxide were recorded at a depth of 59 km.

The root of volcano of 1-6th groups of sedimentary rocks was recorded at a depth of 723 km, and signals from granites were received from the interval of 723-996 km.

When scanning the cross-section from 3110 m, 10 cm step, the signals at oil frequencies were obtained from the interval 3118-3167 m; from 3163 m, step 1 cm – responses were fixed up to 3166 m.

When processing a photograph of a larger area with a well pad at a depth of 3110 m, signals from oil, gas, amber, carbon dioxide, phosphorus (yellow), 1-6th and 8th groups of sedimentary rocks were obtained from the upper part of cross-section.

When scanning the cross-section from the surface with steps of 50 cm, 1 m and 10 cm, the upper edge of the 2nd group of sedimentary rocks (psammites) was determined at a depth of 2798 m.

Further instrumental measurements at the well drilling site were not carried out.

*Notes.* The results of testing the Lockyer Deep-1 well for gas inflows are presented in the documents [7, 8].

Within the study area, a limited set of instrumental measurements was made.

Scanning of cross-section in order to determine the intervals of responses at the frequencies of oil and gas was carried out only in three promising intervals, identified by drilling results. It should be noted that when scanning with a large step (50 cm, 1 m and larger), only search intervals are determined. To determine the position of oil and gas bearing formations, it is necessary to scan cross-section with a step of 1 cm and smaller.

It may be interesting to survey the interval 4.2-15.0 km in order to search for oil and gas promising intervals in the deep horizons of cross-section.

**Main finding and conclusion.** At the location of the Sasanof-1 well, a satellite image of a relatively large area was processed. This allows us to conclude that the Sasanof structural uplift, mapped by seismic surveys, is formed by a volcanic structure filled with marls. In this regard, it is not advisable to carry out further prospecting work and drill wells within this structure.

The materials of the survey of two sites presented above once again confirm the volcanic model of the hydrocarbon deposits formation, the features of which can be formulated as follows.

Conducted experimental studies in various regions of the globe on Earth established the presence of 10 types of volcanic complexes filled with 1) salt; sedimentary rocks 2) 1-6th, 3) 7th (limestones), 4) 8th (dolomites), 5) 9th (marls) and 6) 10th (siliceous) groups, as well as igneous rocks 7) 1st (granites), 8) 6th (gabbro and basalts), 9) 7th (ultramafic) and 10) 11th (kimberlites) groups.

Numerous experiments have shown that the conditions for the synthesis of oil, condensate and gas at the boundary (surface) of 57 km are created only in 5 types of the 10 volcanic complexes listed above: 1) salt, 2) 1-6th groups sedimentary rocks, 3) limestone, 4) granite and 5) ultramafic. It should be noted that the conditions for HC synthesis do not arise in all volcanoes of the 5 listed types.

The results of the reconnaissance survey of the locations of "dry" drilled wells showed that almost all of them are located in the contours of volcanic complexes, in which there are no conditions for hydrocarbon synthesis! The low efficiency of prospecting for oil and gas is reasonably justified by the results of instrumental measurements by direct-prospecting methods. Such results should be considered weighty arguments in favor of the expediency of using direct-prospecting methods and technologies to search for hydrocarbon deposits, as well as ore minerals and water.

The technology as a whole, as well as its individual methods, should be used in various regions for a preliminary assessment of the prospects for oil and gas potential of poorly explored and unexplored exploration blocks and local areas. The use of this technology can bring a significant effect in the search for industrial accumulations of hydrocarbons in unconventional reservoirs (including areas of shale, coal-bearing formations, and crystalline rocks distribution). Additional surveys promptly carried out using direct-prospecting methods in local drilling areas of prospecting and exploratory wells will contribute to an increase in the drilling success rate (an increase in the number of wells with commercial hydrocarbon inflows). The laying of wells in the areas, where vertical fluid migration channels are located, can lead to an increase in hydrocarbon inflows. Mobile technology can also be successfully used during the exploration of poorly explored areas and blocks within known oil and gas fields.

## 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., Korchagin, I. N. Approbation of direct-prospecting technology of frequency-resonance processing of satellite images and photo images at known hydrocarbon deposits in different regions. *Geoinformatika*, 2020, no. 2, pp. 3-38 (in Russian).
4. 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> (in Ukrainian).
5. Yakymchuk M., Korchagin I. [2022] Direct-prospecting technology of satellite images and photos images frequency-resonance processing: results of large blocks and hydrogen degassing areas surveying in Greece and Italy. *Annali d'Italia*. №32/2022. Pp. 61-77. DOI: 10.5281/zenodo.6684155 <https://www.anditalia.com/>
6. Mineral Resources Lockyer Deep-1 Gas Discovery. <https://investorinsight.com.au/mineral-resources-lockyer-deep-1-gas-discovery/>
7. Norwest Energy (ASX:NWE) Lockyer Deep-1 gas discovery well flows at 117 mmscfd. <https://themarketherald.com.au/norwest-energy-asxnwe-lockyer-deep-1-gas-discovery-well-flows-at-117-mmscfd-2022-03-28/>

8. Norwest Energy Sees Incredible Results In Perth Basin Well.  
[https://www.rigzone.com/news/norwest\\_energy\\_sees\\_incredible\\_results\\_in\\_perth\\_basin\\_well-28-mar-2022-168408-article/](https://www.rigzone.com/news/norwest_energy_sees_incredible_results_in_perth_basin_well-28-mar-2022-168408-article/)

9. No Gas, Oil In Highly Anticipated Sasanof Well Off Australia.  
[https://www.rigzone.com/news/no\\_gas\\_oil\\_in\\_highly\\_anticipated\\_sasanof\\_well\\_off\\_australia-06-jun-2022-169232-article/](https://www.rigzone.com/news/no_gas_oil_in_highly_anticipated_sasanof_well_off_australia-06-jun-2022-169232-article/)

10. WESTERN GAS: [www.westerngas.com.au](http://www.westerngas.com.au)



## **О ВЛИЯНИИ ВУЛКАНИЗМА НА НЕФТЕГАЗОНОСНОСТЬ ПРИПЯТСКО-ДНЕПРОВСКО-ДОНЕЦКОГО ПАЛЕОРИФТА**

**Куриленко Владимир Степанович**

Старший научный сотрудник  
Институт геологических наук  
Национальной академии наук Украины, Киев

**Введение.** Сторонники неорганического происхождения углеводородов (Ю. Коста, Т. Голд, Н.А. Кудрявцев, В.Б. Порфирьев, П.Н. Кропоткин, Б.М. Валяев и др.) считают, что нефть и газ поступают из мантийной и более глубоких сфер Земного шара в процессе дегазации недр по трещинам в Земной коре – системе глубинных разломов тектонического происхождения. Несмотря на многообразие взглядов «неоргаников», все они мало чем отличаются друг от друга [5]. И всё же позиция П.Н. Кропоткина и Б.М. Валяева заслуживает внимания за попытки увязать глобальный процесс дегазации мантии Земли с возникновением атмосферы и гидросферы на планете, с образованием скоплений нефти и газа.

Проявление вулканизма на Земле считается естественно связанным с нефтегазообразованием, т.к. в основе концепции о происхождении нефти и газа за счёт «углеводородного дыхания» Земли лежит единый процесс дегазации мантии. В продуктах извержения нередко встречаются углеводороды (УВ) в газообразном и жидком состояниях, что, казалось бы, подтверждает доводы «неоргаников». Однако, эти нефтегазопроявления не имеют промышленного значения, и проблема требует более пристального внимания.

**Постановка задачи.** На примере Припятско-Днепровско-Донецкой (ПДДП) предстоит выявить влияние вулканизма на нефтегазоносность. Попытаемся оценить роль вулканизма и дегазации мантии в нефтегазообразовании.

**Материалы и методы исследования.** Источником информации для автора послужили публикации в открытой печати, а также собственные

наблюдения в процессе научно-исследовательских работ в Институте геологических наук НАН Украины. Методы исследования – сбор и сопоставление сведений в открытых публикациях и их критический анализ, консультации с ведущими специалистами и дискуссии с коллегами по совместной работе, участие в работе научно-практических конференций и семинарах.

*Общегеологические представления о развитии и строении ПДДП.* Данная провинция приурочена к погребённому внутриконтинентальному палеорифту, выделяемому аэрокосмическими исследованиями как Сарматско-Туранский линеамент (СТЛ) [1, 2, 8]. Этот линеамент в пределах ПДДП выражен Припятским прогибом, Днепровско-Донецкой впадиной (ДДВ) и Донецким кряжем, которым по фундаменту и позднепалеозойскому структурному этажу соответствуют одноимённые грабены.

Зарождение палеорифта связано с байкальской эпохой тектогенеза (неопротерозойская эра), когда на месте современного Донбасса и, возможно, далее на запад (в пределах Днепровского грабена) в результате всеобщей деструкции Восточно-Европейской платформы возник «рифейский» грабен субширотного простирания [2, 8, 10]. В процессе варисского рифтогенеза в позднедевонскую и раннекаменноугольную эпохи образовался авлакоген – протяжённая субширотная полоса нарушений сдвиго-сбросового типа, что сопровождалось бурным вулканизмом и накоплением мощных молассоидных (в т.ч. флишоидных и соляных) толщ с растяжением, проседанием и опрокидыванием блоков фундамента и осадочного чехла, листрическими скалываниями бортов и обширными оползневыми явлениями. В результате сформировался **Z**-образный в плане рисунок Припятско-Днепровско-Донецкого сегмента СТЛ и кулисообразное сочленение его звеньев – неоспоримый признак декстрального (правостороннего) вращения Украинского щита и его «откола» от южной части Восточно-Европейской платформы [1]. В киммерийскую эпоху тектогенеза произошло разделение центрального грабена на две части, и если для западной части продолжалось погружение

(сформировалась ДДВ), то восточная часть подверглась инверсии (образовалось Донецкое складчатое сооружение) [2, 7].

*Соляной тектогенез.* В формировании структурного плана ПДДП и создании условий, благоприятных для нефтегазонакопления, определяющую роль сыграли соляные массы палеозойского возраста.

Известны три толщи верхнедевонских (воронежская, евлано-ливенская и данково-лебедянская) и одна толща ниже-пермских солей [1, 7]. Доминирующую роль в диапиризме сыграла евлано-ливенская соль, местами и временами вовлекавшая в галокинез расположенные выше по разрезу данково-лебедянскую и нижнепермскую толщи. По современным представлениям [13, 14] процесс галокинеза развивается в три этапа: 1) по мере перекрытия соляной толщи осадочными отложениями и при повышении температуры происходит дегазация и дегидратация солей; флюиды деформируют слоистость пород, и в соляном пласте возникают линзовидные поднятия и “вздутия” – этап “соляных подушек; 2) при дальнейшем погружении пласты соли теряют слоистость и приобретают вязкую консистенцию, под высоким давлением соль взламывает и прорывает перекрывающие отложения, возникают несогласные соотношения соляных и вмещающих пород – этап роста диапиров; 3) далее происходит обезвоживание соляного диапира (обособление жидкой фазы, отток рассолов, образуются кепроки – этап деградации штоков.

Принято считать [2], что соляным тектогенезом управляют два основных фактора: 1) гравитационный, обусловленный инверсией плотностей; у солей она в среднем  $2,2 \text{ г/см}^3$ , у перекрывающих пород - не менее  $2,5 \text{ г/см}^3$ . Из-за конвективной неустойчивости происходит выдавливание сравнительно лёгких солей и погружение на их место более плотных осадочных пород. Течение солей начинается при толщинах перекрывающих отложений 600-1000 м [7] и достижении критических градиентов давления; 2) геотектонический фактор, который срабатывает в периоды активизации тектогенеза, выражающегося в подвижках блоков фундамента. При этом возникают контрастные силовые поля, инициирующие течение солей в направлении восстановления

равновесного состояния – происходят релаксационные процессы [1, 2, 7, 13]. Движение солей началось в позднедевонское – раннекаменноугольное время и в раннепермскую эпоху было наиболее интенсивным.

*Эксплозивные брекчии соляных штоков.* Благодаря соляным диапирам, на доступные для бурения глубины и даже на дневную поверхность выносятся сверхглубинный материал с разнообразной гидротермальной минерализацией и признаками высокоэнтальпийно-флюидной обработки. Если кепроки образуются вследствие избирательного растворения солей при подъёме и вхождении штока в зону активного водообмена, то на контакте соляных тел и вмещающих пород могут присутствовать совершенно иные образования, отличающиеся минерально-геохимическими особенностями. Это брекчии, разнообразные по геохимическому составу, структуре и текстуре грубообломочные образования, важные литогеохимические индикаторы энергетики глубинных недр [8, 11].

По ряду литологопетрографических и минерально-геохимических признаков выделяют три типа придиапировых брекчий: карбонатитоподобные, кимберлитоподобные и смешанные (микстинитовые). Общим примечательным свойством этих брекчий является аномальное разнообразие часто геодинамически несовместимых минеральных фаз и парадоксальное содержание сидеро-, лито- и халькофильных элементов. В этих брекчиях установлено присутствие минеральных микросферул – индикаторов специфического флюидного режима, связанного с эксплозивными процессами при внедрении в литосферу суперглубинных флюидов [8, 11].

*Палеовулканизм.* Вулканические породы выявлены глубоким бурением по всей 1200-километровой длине палеорифта. Вулканисты залегают в соляных и подсолевых отложениях на глубинах 1500-5600 м, их мощность меняется от 200 до 800 м. Вулканическая активность в Припятском прогибе по длительности была короче, чем в ДДВ.

Известны две толщи эффузивно-пирокластических пород позднефранской и позднефаменской эпох вулканизма. Для обеих толщ

составлены карты с предполагаемым расположением палеовулканов и ареалов распространения эффузивно-пирокластических пород. Таких вулканов на каждой карте - по 10, но не все они взаимно перекрываются. Центры извержения диагностируются по агломератовым туфам и лавам, далее от центров идут туфы и на бóльшем удалении – туфогенно-терригенные толщи. Прослеживаются обширные поля распространения таких отложений на северо-западном обрамлении Сребненской депрессии и вдоль прибортовых зон ДДВ. Отмечена приуроченность вулканических центров к глубинным разломам, особенно к узлам их пересечения. Поля развития вулканогенных толщ часто осложнены галокинезом. Все вулканы относятся к различным производным щёлочно-ультраосновных и основных магм, но без признаков кислого состава [9, 11].

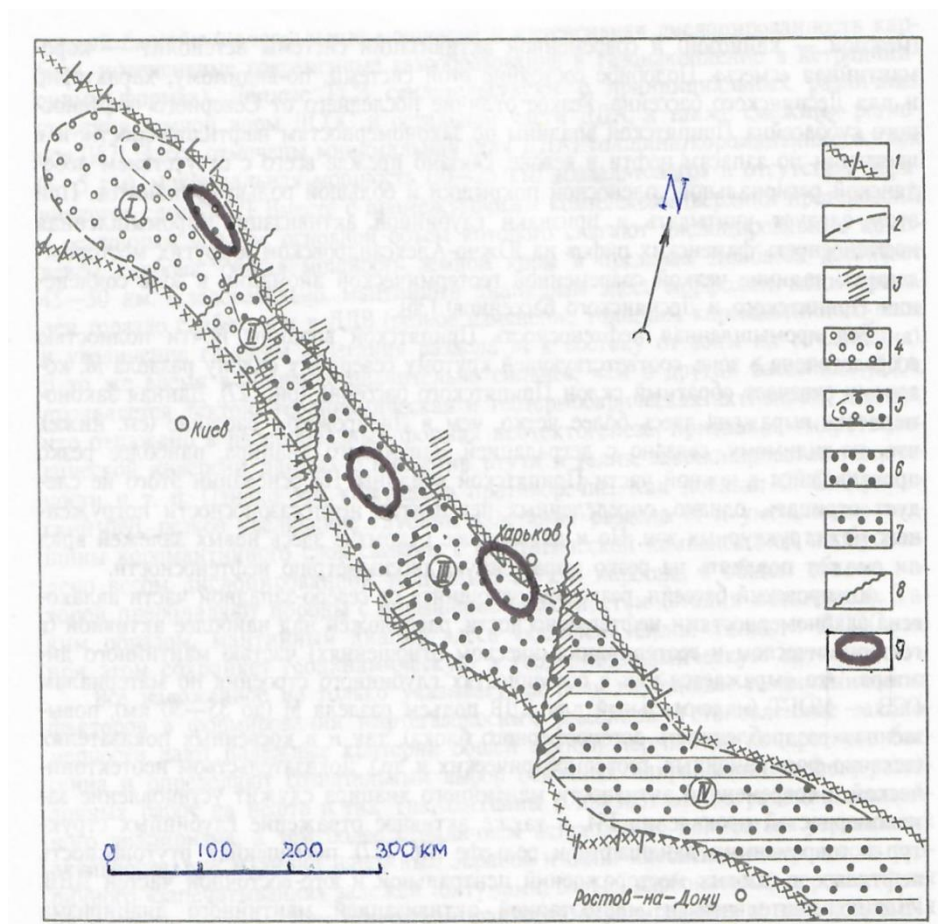
Кроме полей развития эффузивно-пирокластических пород, широко распространены гипабиссальные тела в виде штоков и даек диабазов, габбродиабазов, базальтов. Зафиксированы зоны приконтактно изменённых пород, в различной степени ороговикованных и гидротермально переработанных.

Скважиной Леляковская-500 пройдены две вулканогенные толщи в верхненефаменских отложениях, разделённые 420-метровой пачкой терригенных пород. Нижняя толща (5071-5390 м) сложена карбонатитами (!) и палагонитовыми туфами, верхняя (4142-4651 м) – базальтовыми лавами. Высокая насыщенность разреза лавами, присутствие карбонатитовых грубообломочных туфов, входящих, как правило, в состав околожерловой фации, указывают на близость палеовулкана центрального типа. [9].

По мнению [12], вулканогенные тела в общем случае могут быть локальными флюидоупорами, а при определённых условиях содержать скопления УВ. Однако, в ПДДП нефтегазоносность вулканогенных отложений не выявлена.

**Обсуждение результатов.** Мантийный диапиризм, по мнению белорусских учёных, предопределил как структурно-тектоническое и

глубинное строение ПДДП, так и флюидодинамические свойства породного состава и дифференциацию нефтегазоносности по ряду признаков (фазовый состав, геохимические свойства УВ и пр.) [1]. На этом основании А.Е. Лукин выделил в составе провинции четыре самостоятельных нефтидоносных бассейна (см. рис.): Припятский битумонефтеносный, Деснянский нефтебитумоносный, Днепровский нефтегазоносный и Донецкий газоносный [8]. Наиболее богатым УВ сырьём является Днепровский бассейн, где чётко выделяются два крупных ареала нефтегазонакопления – Харьковский и Сребненско-Ждановский.



**Рис.** Латеральная зональность Припятско-Днепровско-Донецкого мантийного диапира и дифференциация влакогена на самостоятельные нефтидоносные бассейны (I – Припятский, II – Деснянский, III – Днепровский, IV – Донецкий): 1 – зоны краевых нарушений палеорифта; 2 – граница мантийного диапира; 3 – субмеридио-нальные глубинные структуры додевонского заложения; 4 – область геотермодинамической (ГТД) деградации диапира; 5 – то же, но с признаками некоторой неоген-четвертичной активизации; 6 – область высокой ГТД активности диапира; 7 – то же, но с увеличением глубины залегания раздела М; 8 – границы между бассейнами; 9 – ареалы повышенного нефтегазонакопления: Северо-Припятский, Сребненско-Ждановский и Харьковский (по [8] с дополнением).

*Харьковский ареал нефтегазонакопления.* В Харьковском сегменте ДДВ развиты гигантские соляные диапиры, своими ядрами прорывающие надсолевые отложения и выходящие на разные стратиграфические уровни вплоть до современной дневной поверхности. Динамика их развития не вяжется с традиционными галокинетическими представлениями. Эти гигантские диапиры тесно связаны с газоконденсатными месторождениями-гигантами Украины – Шебелинским, Западно-Крестищенским и Ефремовским. Здесь сосредоточено 50 месторождений УВ, в том числе такие крупные, как газоконденсатные Мелеховское, Медведевское, Кобзевское и Берёзовское, а также среднее по запасам Юльевское месторождение, примечательное своей основной залежью в породах фундамента. Здесь же размещено несколько значительных по запасам нефтяных и нефтегазоконденсатных месторождений [2, 3, 7].

Видный геолог-нефтяник и литолог академик НАН Украины А.Е. Лукин считает, что в пределах данного сегмента функционирует «газовый полюс», генетически связанный с «трубой» глубинной водородно-углеводородной дегазации Земли [11]. Основанием для такого утверждения служат: взрывчатые брекчии с чрезвычайно широким диапазоном минерально-вещественного и элементного состава, не свойственным вмещающим отложениям. Характерной чертой массивных литологических залежей Чутовского и Новоукраинского месторождений является их своеобразная (дайкообразная) форма с нижней травертиновой частью, секущей вмещающие отложения по типу интрузий.

Прилегающий с северо-востока склон Воронежского массива, связанный с северным бортом ДДВ, также отличается повышенной нефтегазонаосностью. Здесь открыты промышленные скопления УВ в Юльевском, Скворцовском, Гашиновском и других месторождениях, приуроченные к разуплотнённым кристаллическим породам докембрийского фундамента и его коре выветривания [2, 3]. Очевидно, ареал интенсивного газонакопления захватывает с северо-востока бортовую зону с резко сокращённой толщиной

палеозойских отложений, как бы «не замечая» рифтообразующий трансрегиональный Барановичско-Астраханский разлом с вертикальными амплитудами сбросов 2-5 км. Этот факт также свидетельствует о существовании глубинного источника газа, расположенного ниже кристаллического фундамента, о глубоких корнях активно функционирующей зоны ГДЗ.

*Сребненско-Ждановский ареал газонефтенакопления* занимает центральную часть ДДВ и характеризуется не только весьма широким стратиграфическим, формационным, гидрогеологическим и термобарическим диапазонами продуктивности, но и большим фазовым и геохимическим разнообразием про-мышленных скоплений УВ. Здесь сосредоточено более 100 месторождений, в том числе гигантские нефтегазоконденсатные месторождения Яблуновское и Глинско-Розбышевское, а из числа крупных – Леяковское, Гнединцевское, Тимофеевское и Андреяшевское [3, 7]. Описываемый ареал соответствует апикальной части Днепровско-Донецкого плюма, контролирующего здесь основные закономерности тектогенеза и нафтидогенеза. Тектоно-геодинамические особенности Сребненской и Ждановской депрессий определились, по мнению А.Е. Лукина [8], коллизией этих двух структур, начиная с позднедевонской эпохи. Первая из них являлась центрально-кольцевой вулкано-тектонической структурой (мегакальдерой), а вторая – соленосной впадиной. В последующие времена соляные массы выдавливались из Ждановской депрессии на краевые участки, что вело к формированию соляных диапиров.

Для Сребненско-Ждановского ареала, как и для бóльшей части Днепровского бассейна, характерно функционирование сквозьформационных флюидопроводящих систем (СФС), дренирующих осадочный чехол. СФС играют ключевую роль в локализации вторичных процессов и «организации» пространственно-временных парагенетических ассоциаций в зонах нефтегазонакопления.



Активную роль играют быстро протекающие неравновесные аллогенетические процессы. Гипогенный аллогенез связан с дегазацией Земли и внедрением мантийных флюидов по СФС в осадочную толщу; благодаря чему формируются глубокозалегающие нефтегазоносные резервуары с широким разнообразием залежей с коллекторами кавернозно-трещиноватого типа. С глубиной роль глубинных процессов только возрастает благодаря различным факторам разуплотнения (выщелачивание, термокарст, естественный гидравлический разрыв, тектоно-кессонное и эксплозивное дробление и т.п.)

Активность коромантийного диапиризма влияет на неотектонический режим месторождений. Отмечается связь некоторых из них и залежей УВ с аномально высокими пластовыми давлениями и с участками современного воздымания земной поверхности.

*Северо-Припятский ареал нефтенакопления.* Припятский прогиб хорошо изучен сейсморазведочными и буровыми работами. Здесь открыто около 70 месторождений, в том числе такие значимые, как Речицкое, Тишковское, Осташковичское, Вишанское. Нефтяные месторождения образуют цепочку длиной 110 км вдоль Речицко-Вишанского горста. Залежи УВ содержатся в основном в подсолевых карбонатных (50 %) и межсолевых (36 %) комплексах пород, а также в подсолевых терригенных и верхнесоленосных отложениях девонского возраста.

Припятский прогиб характеризуется асимметричным строением по всем геодинамическим и термобарическим, геоморфологическим и литологическим показателям, что обусловлено влиянием «деградирующего» мантийного диапира. Наиболее активным является Северный нефтегазоносный район, пассивными – считающиеся перспективными Центральный и Южный районы. Соляная тектоника выражена системой протяжённых валов над гребнями листрических разломов и подчинена подвижкам блоков фундамента. Галокинез проявился только в верхней среднефаменской формации.

Предполагаемый ареал нефтенакопления расположен в пределах Северного нефтегазоносного района, прилегающего к Северной прибортовой зоне и ограниченного с юга Червонослободско-Малодушинским горстом. Эндогенный режим по степени проявления глубинных факторов значительно слабее, чем в грабенах ДДВ, но и здесь установлены признаки современной геофлюидодинамической активности: относительный подъём Северного района, высокие градиенты вертикальных движений на некоторых площадях, вариации гравитационного поля и геодинамических напряжений в литосфере, связанные с современными деформациями земной коры и миграцией глубинных флюидов. Флюидным системам глубокопогруженных горизонтов, находящимся в зоне затруднённого водообмена, свойственны высокая минерализация и насыщенность щелочноземельными и другими элементами.

#### **Выводы.**

1. Главной причиной геодинамического развития ПДДП является, по мнению белорусских учёных, функционирование Днепровско-Донецкого мантийного плюма. С мантийным диапиризмом связано изменение параметров нефтегазоносности провинции вдоль её простираения, что предопределило её дифференциацию на четыре самостоятельных нафтидоносных бассейна (по А.Е. Лукину [7]): Припятский, Деснянский, Днепровский и Донецкий;

2. Вулканогенные породы (туфы и туфокластиты, интрузивные тела и эффузивные магматические излияния) установлены буровыми работами по всей длине ПДДП [8]. Поля развития вулканогенных толщ под и внутри соляных толщ часто осложнены галокинезом;

3. В ПДДП не обнаружена связь вулканической активности с промышленной нефтегазоносностью. В работе [12] приводится пессимистичный вывод о перспективах регионов, где осадочный чехол включает интрузивные тела большой мощности – такие регионы признаны малоперспективными, в том числе ПДДП в части её додевонского разреза;

4. Выделены и описаны три ареала нефтегазонакопления с явными признаками их связи с «трубами» глубиной дегазации Земли: Харьковский,

Сребненско-Ждановский и Северо-Припятский. Рассмотрены сквозьформационные флюидопроводящие системы и их роль в формировании ареалов;

### Использованная литература

1. Айзберг Р.Е., Старчик Т.А. Многофакторная модель позднепалеозойской геодинамики Припятского палеорифта. // Литасфера. – 2007. – № 2(27). – С. 25-35.
2. Атлас геологического строения и нефтегазоносности Днепровско-Донецкой впадины. Ред. Арсирій Ю.А. – Киев: УкрНИГРИ, 1984. – 190 с.
3. Атлас родовищ нафти і газу України, Східний нафтогазоносний регіон, т.І – III. Ред. Іванюта М.М., Фецишин В.О., Арсирій Ю.А. та ін.. – Львів: УНГА, 1998. – 1424 с.
4. Воробьёв А.И., Голубов С.И., Куриленко В.С. Ареалы нефтегазонакопления в Припятско- Днепровско-Донецкой нефтегазоносной провинции и возможности их изучения дистанционными методами. // Український журнал дистанційного зондування Землі № 26, - 2020, с.27-37.
5. Гаврилов В.П. Происхождение нефти. – М.: Наука, 1986. – 176 с.
6. Гавриш, В.К., Забелло Г.Д., Рябчун Л.И. и др. Геология и нефтегазоносность Днепровско-Донецкой впадины. Глубинное строение и геотектоническое развитие. Отв. ред. В.К Гавриш. – Киев: Наук. думка, 1989. – 208 с.
7. Кабышев, Б.П., Шпак Л.Ф., Билык О.Д. и др. Геология и нефтегазоносность Днепровско-Донецкой впадины. Нефтегазоносность. Отв. ред. П.Ф. Шпак– Киев: Наук. думка, 1989. – 204 с.
8. Лукин А.Е. Литогеодинимические фактори нефтегазонакопления в авлакогенних бассейнах. – Киев: Наукова думка. 1997. – 224 с.
9. Ляшкевич З.М. Магматизм Днепровско-Донецкой впадины / Тектоника и магматизм Восточно-Европейской платформы. – Москва: Геоинвекс, 1994. – С. 183–190.

10. Милановский Е.Е. Рифтогенез в истории Земли (рифтогенез на древних платформах). - Москва: Недра, 1983. – 280 с.
11. Очерки дегазации Земли. / Шестопалов В.М., Лукин А.Е., Згонник В.А. и др.; отв. ред. Шестопалов В.М.; НАН Украины, Научно-инж. центр радиогидрогеозкол. полигон. иссл-ний, Ин-т геол. наук. – Киев: 2018. – 632 с.
12. Старосельський Є.М., Рудько Г.І. Закономірності формування та розподіл родовищ вуглеводнів (на прикладі вуглеводневого потенціалу палеозойських басейнів Світу). – Київ – Чернівці: Букрек. 2012. – 328 с.
13. Стовба С.Н. Про механізми соляного тектогенезу в Дніпровсько-Донецькій западині.// Геолог України. – 2005. - № 1 – С. 23-29.
14. Холодов В.Н. Элизийонные процессы и соляная тектоника. Сообщение 2. К проблеме формирования соляных диапиров.//Литология и полезные ископ. – 2013. – № 4. – С. 319-340.

# ДО ПИТАННЯ ВИКОРИСТАННЯ КРИВИЗНИ ПОТЕНЦІЙНИХ ПОЛІВ ДЛЯ ОКОНТУРУВАННЯ ГЕОЛОГІЧНИХ ТІЛ

**Логвін Василь Миколайович**  
к.ф.-м. н., доцент, професор  
**Пігулевський Петро Гнатович,**  
д.г.н., с.н.с., професор  
**Яремій Сергій Олександрович**  
магістр

Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»  
м. Дніпро, Україна

**Вступ./Introduction.** За якісної інтерпретації велику роль відіграють всілякі трансформації геофізичних полів. Основна їхня мета підвищити геологічну наочність вихідних полів. У цьому дуже цікавим є підхід, заснований на виділенні лінеаментів полів [1,2].

Найбільш «цінними» серед лінеаментів поля є ті, які відповідають положенню меж геологічних тіл та ліній тектонічних порушень. Завдання побудови геологічно змістовних лінеаментів у потенційних полях є досить складним та неоднозначним. Тут навіть за ручного варіанта інтерпретації за картами ізоліній поля потрібен значний досвід.

**Мета роботи./Aim.** Підвищення геологічної інформації вихідних полів завдяки виділення лінеаментів полів.

## **Матеріали та методи./Materials and methods.**

**Загальна схема інтерпретації полів при геологічному картуванні.** Виділення лінеаментів геофізичних полів з метою вивчення геологічної будови території виконується у декілька послідовних етапів:

1) Підготовчий етап: формування *grd*-файлу дискретних значень кожного вихідного геофізичного поля квадратної мережі з кроком рівним 1-2 мм у масштабі результативної карти.

2) Попередній етап: обчислення горизонтальних градієнтів та кривизни вихідних геофізичних полів.

3) Етап виявлення лінеаментів: формування масивів координат точок найбільш ймовірного розташування одиночних лінеаментів полів.

4) Етап синтезу (об'єднання поодиноких лінеаментів): формування параметрів зведених ліній лінеаментів полів.

5) Етап візуалізації: побудова результатів виконаної структурної трансформації полів.

6) Етап класифікації: групування результуючих ліній лінеаментів за «геологічною спеціалізацією» на розломні (контролюючі положення розривних порушень) та породні (контролюючі межі гірських порід).

7) Етап побудови результуючої пластової карти.

#### **Виконання лінеаментного аналізу потенційних геофізичних полів.**

Геометрично лінеаменти повинні відповідати «лініям перегину» поля (кордонам областей опуклої форми двовимірної функції поля). Математично геометричне місце точок положення «ліній перегину» двовимірних функцій відповідає нульовим значенням кривизни двовимірної функції:

$$R^{-1}(x, y) = \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 f(x, y)}{\partial y^2}.$$

Орієнтування одиночного лінеаменту на площині можна задати перпендикулярною лінією вектору градієнта поля в точці, де він зафіксований. Чіткість фіксації лінеаменту можна охарактеризувати його довжиною (що довша, тим надійніша фіксація лінеаменту). Довжина лінеаменту в цьому випадку має бути прямо пропорційна величині градієнта поля у точці фіксації лінеаменту.

Виконання структурної трансформації поля (лінеаментного аналізу поля з метою з'ясування основних особливостей геологічної будови району) проводиться у кілька етапів:

- формування матриці grd-файлу аналізованого поля  $U(x, y)$  по квадратній мережі з кроком 1-2 мм в масштабі карти;

- обчислення горизонтальних складових градієнта поля  $U$ :  $\frac{\partial U}{\partial x}$  і  $\frac{\partial U}{\partial y}$  ;

- обчислення кривизни поля  $U$ :  $\frac{\partial^2 U}{\partial z^2} = -\left(\frac{\partial^2 U}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 U}{\partial y^2}\right)$ ;

- формування номерів робочих точок матриць відповідних нульовим значенням кривизни. Ці точки безпосередньо пов'язані зі становищем лінеаментів поля (структурними лініями поля);

- формування робочих точок елементарних лінеаментів як пар відрізків перпендикулярних вектору градієнта поля:  $\bar{l}_{i,j}^+ \perp (\text{grad}U)_{i,j}$  і  $\bar{l}_{i,j}^- \perp (\text{grad}U)_{i,j}$ , спрямованих у протилежні боки друг від друга. Довжина лінеаментів визначається відстанню між точками завдання поля та величиною градієнта поля в точці згідно з формулою:  $|\bar{l}_{i,j}| = \Delta \cdot \frac{|\text{grad}U|_{i,j}}{|\text{grad}U|_{cp}}$ , де  $\Delta$  – відстань між точками

завдання поля;

- трасування (об'єднання) окремих елементарних лінеаментів у відрізки прямих. Положення крайніх точок об'єднаних у відрізок лінеаментів безпосередньо визначають геометричні параметри (місце розташування, довжину та напрямок) зведеного лінеаменту.

Слід зазначити, що окрім розглянутих характеристик при лінеаментному аналізі майданного поля корисними для вивчення геологічної будови є функції: узгодженість орієнтування сусідніх лінеаментів між собою, надійність локалізації лінеаментів та об'єднання елементарних лінеаментів у зведені (довжини зведених лінеаментів).

## **Результати та обговорення./Results and discussion.**

**Загальна схема експерименту.** Для з'ясування особливості застосування структурної трансформації з метою побудови геологічних карток були виконані розрахунки для модельних гравітаційних та магнітних полів  $V_Z$  та  $Z$ . Обчислювальний експеримент виконувався у кілька етапів. На першому етапі досліджувалися прояви геологічних особливостей будови у трансформантах полів у простих умовах. Потім у модель були додані об'єкти, що створили складне регіональне тло, пов'язане з розломною тектонікою. На заключному

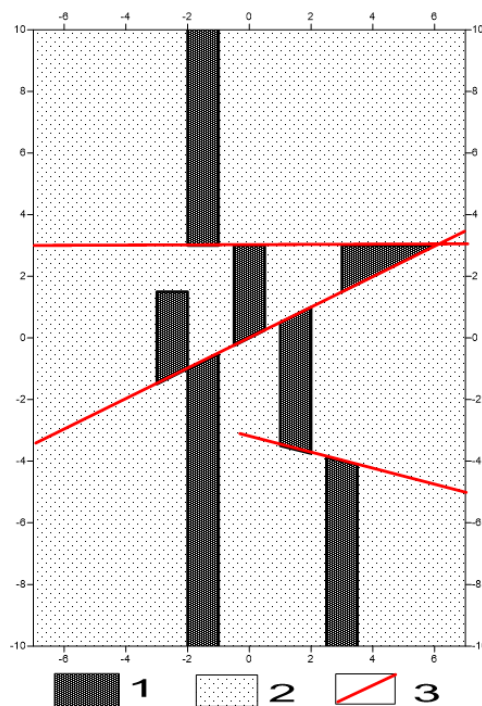
етапі було вивчено вплив випадкових перешкод результати трансформації полів.

В якості моделі було взято фрагмент пластової карти вертикально-шаруватого середовища ускладненою розломною тектонікою (рис. 1).

Для двох значень глибини залягання верхньої кромки тіл (0,2 км та 2 км) були розраховані гравітаційне  $V_z$  та магнітне  $Z$  поля.

За розрахованими полями були обчислені перші горизонтальні похідні

$$\left( \frac{\partial U}{\partial x} \text{ і } \frac{\partial U}{\partial y} \right) \text{ і сума інших горизонтальних похідних } \left( \frac{\partial^2 U}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 U}{\partial y^2} \right).$$



**Рис.1. Проста модель вертикально-шаруватого середовища з розломною тектонікою. Умовні позначення: 1 – тіла з позитивною надмірною щільністю та намагніченістю; 2 – породи, що вміщують; 3 – розривні порушення**

На основі цих трансформацій було розраховано місце розташування та простягання елементарних лінементів полів.

За місцем розташування та простягання елементарних елементів було виконано їх трасування (об'єднання в зведені лінементи). Довжина зведеного



лінеаменту приймалася рівною відстані між центрами крайніх (першим та останнім) елементарних лінеаментів, які були об'єднані.

На наступному етапі модель була ускладнена тілами, що моделюють стрибок щільності вздовж лінії розломів. Для цієї моделі були розраховані гравітаційне та магнітне поля при глибокому (2 км) заляганні верхньої кромки тіл. Для розрахованих полів був виконаний такий самий набір трансформацій, як і для полів від простої моделі середовища.

На третьому етапі для з'ясування впливу на результати трансформацій випадкових помилок у вихідні поля від складної моделі було додано незначну випадкову перешкоду на рівні 0,1 від величини перерізу ізоліній поля. Для отриманих полів було виконано аналогічний попереднім дослідженням комплекс трансформацій.

Аналіз отриманих даних дозволив зробити низку цікавих висновків.

**Висновок./Conclusion.** При неглибокому заляганні верхньої кромки модельних тіл самі ізолінії вихідних геофізичних полів наочно відображають будови їх джерел. Трансформації цих полів дають змогу уточнити положення джерел полів. Фактично нульові ізолінії кривизни вихідних полів збігаються з контурами тіл. При глибокому заляганні джерел спостерігається суттєве згладжування полів, які значно ускладнюють локалізацію цих джерел за вихідними полями. У той же час спостерігається значне зменшення кількості геологічно незмістовних лінеаментів і вони менш виразні, ніж при неглибокому заляганні джерел полів. У присутності складного регіонального фону, пов'язаного з розломною тектонікою фіксується значна кількість «хибних» (геологічно незмістовних) лінеаментів, що добре трасуються, які можуть істотно спотворити уявлення про тектонічну будову району, що вивчається.

### Література

1. Логвін В.М. Аналіз трансформацій вихідних полів для формалізованого оконтурювання їх джерел [Електронний ресурс]/Логвін В.М., Пігулевський П.І. // XV Міжнар. конф. "Геоінформатика: теоретичні та прикладні аспекти", Київ,

10–13 травня 2016 р.: [тез.докл.]. – К.: ВАГ, 2016. – I Тези – 9873\_UA. - 6 с. - 1 електрон. опт. диск (CD-ROM).

2. Логвін В.М. Вивчення можливостей структурних трансформацій потенційних полів при геологічному картуванні територій/Логвін В.М., Пігулевський П.І. // Geoinformatics 2017. 15-17 May 2017, Київ, Україна. - Електрон. дані. - 1 електрон. опт. диск. (CD-ROM) : 12 см. - 11815\_RUS (SCOPUS).

3. Яремій С.О., Лозовий А.Л. Вивчення амплітудно-частотних характеристик електророзвідувальної апаратури та індукційних датчиків за допомогою програми MATLAB/Матеріали ІХ Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених «Молодь: наука та інновації», 348 с.

# ЗАСТОСУВАННЯ ДЕКОМПОЗИЦІЙНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВИДІВ КРІПЛЕННЯ

**Хорольський Андрій Олександрович,**

к.т.н., старший науковий співробітник

**Гріньов Володимир Герасимович,**

д.т.н., проф., завідувач лабораторії

Відділення фізики гірничих процесів

Інституту геотехнічної механіки ім. М. С. Полякова

Національної академії наук України, м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Проблема вибору кріплення полягає у багатоманітні параметрів які слід проаналізувати. На перший погляд вони різні за своєю природою та ступенем впливу на ефективність процесу. Проте, в залежності від етапу зведення кріплення не обов'язково враховувати всі параметри. Тобто при вирішенні задачі пошуку найбільш оптимального транспортного ланцюжку за яким буде доставлене кріплення до виробки недоцільно аналізувати витрати на проведення водовідливних каналок, підрибку підосви виробки, а на етапі спорудження тимчасового кріплення недоцільно приймати рішення про вибір матеріалу. Також проблема полягає у різноманітні альтернативних технологій. Всі ці задачі входять до технологічних аспектів фізики гірничих процесів, адже з одного боку на вибір технології кріплення виробок впливають гірничо-геологічні умови, параметри масиву, а з іншого боку застосування технологій кріплення можуть нівелювати несприятливі умови експлуатації. Створення підходу, щодо оцінки ефективності застосування альтернативних видів кріплення є актуальною науково-практичною задачею.

**Ціль роботи.** Розробити підхід, щодо оцінки ефективності застосування альтернативних видів кріплення. На основі розробленого підходу можна реалізувати систему підтримки прийняття рішень. Основою реалізації є мережеві моделі на графах, а впровадження здійснюється на застосуванні алгоритмів оптимізації на мережах та графах.

**Матеріали та методи.** При виборі кріплення користуються показником доцільності, який враховує вірогідну надійність і вірогідну ефективність

$$k_D = V + k_{ef},$$

де  $k_D$  – коефіцієнт доцільності типу кріплення;

$V$  – імовірнісна надійність кріплення;

$k_{ef}$  – імовірнісна ефективність кріплення.

При цьому, якщо ймовірна надійність кріплення визначається тільки з досвіду, на основі спостережень за кількістю вивалам і обвалення порід, то ймовірна ефективність характеризується співвідношенням між вартістю закріплення 1 погонного метра виробки запропонованим кріпленням до вартості закріплення 1 погонного метра - іншим, або еталонним. Варто також відзначити, що на стадії проектування значення завжди прагне до 1, тому слід більш уважно поставитися до показника ймовірнісної ефективності. Остання враховує технологію спорудження виробок, дозволяє оптимізувати параметри експлуатації і може визначатися за формулою

$$k_{ef} = \frac{Q_{\min}}{Q_{et}}, k_{ef} \rightarrow 1,$$

де  $k_{ef}$  - імовірнісна ефективність;

$Q_{\min}$  – вартість кріплення 1 погонного метра (пог. м) виробки;

$Q_{et}$  – вартість кріплення 1 пог. м виробки еталонним або іншим видом кріплення.

Вартість кріплення складається з капітальних витрат  $C_k$  і експлуатаційних витрат  $C_e$ . Капітальні витрати можна визначити за формулою [1]

$$C_k = \frac{C_{np} l K_{np} K_{op}}{0,4 + 0,6k_{kp}},$$

де  $C_{np}$  – прямі нормовані витрати на спорудження 1 погонного метра виробки, у.о. ;

$l$  – протяжність виробки, м;

$K_{np}$  – коефіцієнт накладних витрат і планових накопичень;

$K_{op}$  – коефіцієнт загальношахтних витрат;

$k_{кр}$  – коефіцієнт впливу типу кріплення на швидкість проведення виробки, береться з [2].

У свою чергу експлуатаційні витрати  $C_e$  складаються з витрат на амортизаційні відрахування  $C_a$ , вентиляцію  $C_v$ , витрат на ремонтно-відновлювальні роботи  $C_p$ , тобто  $C_e = C_a + C_v + C_p$ .

Амортизаційні витрати  $C_a = 0,01 C_{кАГ}$  визначаються через відсоток амортизаційних відрахувань  $A_{Г}$  виходячи з балансової вартості об'єкта до терміну його служби, отже, на стадії проектування необхідно передбачити, щоб термін служби виробки був максимальним.

Витрати на вентиляцію  $C_v$  визначаються за формулою

$$C_v = \frac{190 \alpha N l Q^3 e}{S^3},$$

де  $\alpha$  – коефіцієнт аеродинамічного опору виробки, довідкова величина, береться з [2];

$N$  – периметр перерізу виробки, м;

$l$  – протяжність виробки, м;

$Q$  – кількість повітря, що проходить через виробку за одиницю часу, м<sup>3</sup>/с;

$e$  – тариф оплати електроенергії (у.о./кВт·год);

$S$  – площа перерізу виробки в просвіті, м<sup>2</sup>.

Отже, необхідно, щоб перетин виробки якомога довше в часі зберігав свої геометричні параметри.

Витрати на ремонтно-відновлювальні роботи  $C_p$  складаються з витрат на перекріплення деформованої ділянки або посилення кріплення  $C_{рк}$  і витрат на відновлення порушеної ділянки підшви виробки  $C_{рп}$ . Для обліку витрат на ремонт кріплення  $C_{рк}$  рекомендується формула [2]

$$C_{рк} = (1 - P_k) l m C_{рп} k_{кр} k_{op},$$

де  $P_k$  – надійність роботи конструкції кріплення, для багатьох видів кріплення це довідкова величина;

$m$  – коефіцієнт що характеризує відношення вартості відновлення деформованої ділянки виробки до вартості його початкового будівництва.

Для визначення витрат на відновлення конструкцій, порушених в результаті здимання ґрунту  $C_{pn}$ , рекомендується такий вираз

$$C_{pn} = (1 - P_n) l C_n k_{np} k_{op},$$

де  $P_n$  – надійність незакріпленої підшви виробки, рекомендується приймати  $P_n \leq 0,9$ ;

$C_n$  – вартість відновлення 1 м незакріпленої підшви виробки.

Крім цього, додатковою умовою на стадії проектування є технологічність конструкції, яка виражена коефіцієнтом технологічності.

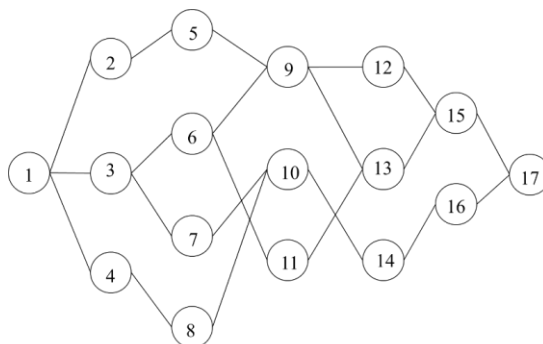
З наведених виразів можна сформулювати основні вимоги, що пред'являються до кріплення виробок: максимальні терміни служби, збереження в часі постійного перетину, максимальний ступінь механізації праці при мінімальних витратах на зведення та обслуговування.

**Результати та обговорення.** Отже, на стадії проектування кріплення виробленого простору слід враховувати, як організаційні моменти, пов'язані з технологією, які визначають надійність закріплення виробленого простору так і економічні, які безпосередньо позначаються на загальній ефективності процесу. Таким чином, на процес зведення кріплення впливають фактори, не пов'язані між собою безпосередньо (доставка матеріалів, кріплення, висновок гірської маси та ін.). При цьому, якщо оптимізація однієї цільової функції може бути представлена в форматі лінійного програмування, двох параметрів - поверхнею, то для безлічі параметрів це  $n$  - мірний простір (де  $n$  - число параметрів), яке на даному етапі неможливо вирішити. Тому, нами запропоновано для вирішення цього завдання використовувати декомпозиційний підхід [3].

Застосування графів і мережевих моделей дозволяє вирішити зазначене завдання.

Як зазначалось раніше, незалежно від виду кріплення етапи спорудження та експлуатації виробок ідентичні, тому життєвий цикл кріплення можна

представити у вигляді мережевої моделі (рис. 1), яка враховує альтернативні варіанти.



**Рис.1. Мережева модель пошуку оптимального виду кріплення**

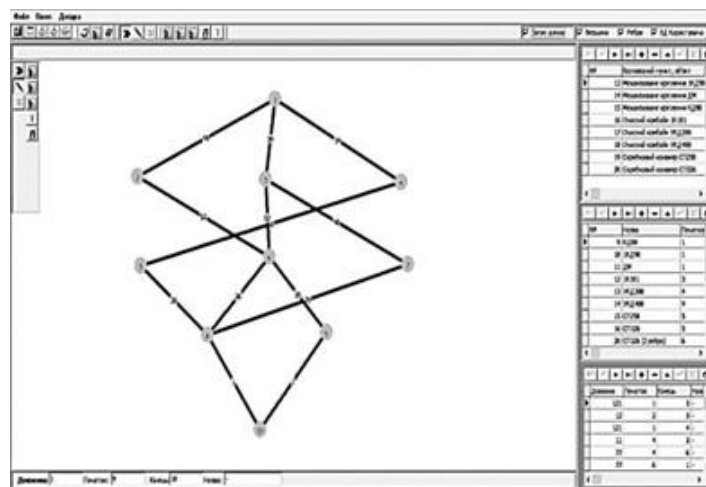
Для оптимізації процесу спорудження виробок в якості оптимізаційного параметру можна прийняти вартість закріплення 1 пог. м. виробленого простору. Головна умова, вирішення цього завдання - взаємозв'язок всіх етапів між собою.

Кожній вершині (1–17) відповідає окреме рішення (альтернатива), яке може бути прийняте, а відстань між вершинами (ребро) має свою довжину, яка відповідає значенню параметра, який слід оптимізувати (собівартість, трудомісткість, часові витрати та ін.). При цьому зв'язки між вершинами є взаємовиключними, тобто, якщо кріплення набризгбетонне (2) або анкерне (3) то можливість повторного застосування відсутня (15), при цьому відсутні витрати і на демонтаж. Теж саме і у зворотному порядку можна розглядати модель, якщо неможливо демонтувати кріплення (16) із виробленого простору, то анкерне кріплення (3) не застосовується.

При цьому модель структурована за етапами (рівнями), тобто вершинами (2–4) можуть відповідати альтернативні варіанти кріплення, (5–8) можливі варіанти транспорту, (9–11) можливі технології зведення тимчасового кріплення і т.д. Для пошуку оптимальної стратегії необхідно, щоб були проаналізовані усі етапи, тобто необхідно знайти найкоротший маршрут від вершини 1 до вершини 17. Сукупність вершин, які відповідають етапам та відстаней між вершинами, які відповідають значенню оптимізаційного параметру формують мережеву модель.

Для оптимізації мережевої моделі необхідно виконати підготовчу роботу – виключити із подальшого розрахунку параметри, які неможливо оптимізувати. Математичний сенс запропонованої методології зводиться до наступного: сукупність проміжних операцій в технології спорудження кріплення, яким відповідають вершини (1-17) забезпечують підтримання гірничої виробки, при цьому формуючи відносну собівартість зведення.

Для оптимізації запропоновано використовувати алгоритм Дейкстри. На рис. 2 показано програмну реалізацію процесу оцінки ефективності та пошуку оптимального виду кріплення виробленого простору.



**Рис. 2. Програмна реалізація підходу для оцінки та вибору оптимального виду кріплення серед альтернативних**

Програма дозволяє знаходити найкоротший маршрут в мережевій моделі, який відповідає оптимальному рішення. Запропонована програма може стати складовою модулю з вибору раціонального виду кріплення. У відповідності до технологічних операцій при спорудженні та експлуатації різних видів кріплення можна створити банк проектних моделей [4]. В подальшому знаючи закономірності поведіння масиву в складних гідрогеологічних умовах при застосуванні того чи іншого виду кріплення можна передбачити заходи із підвищення стійкості виробок та мінімізувати витрати, а також при наявності дисипативних структур.



**Висновки.** В процесі виконання досліджено розроблено новий підхід, щодо оцінки ефективності та вибору оптимального виду кріплення з поміж альтернативних. Для цього застосовано декомпозиційний підхід, який полягає у формалізації етапів спорудження виробок у вигляді мережевої моделі, а також застосування алгоритмів оптимізації на мережах та графах для пошуку оптимального рішення. Представлена програмна реалізація дозволяє впровадити запропонований підхід.

### **Список використаних джерел інформації**

1. Солодянкін А.В. Совершенствование технологии тампонажа закрепного пространства в сложных горно-геологических условиях шахт Западного Донбасса / А.В. Солодянкин, М.А. Выгодин, В.В. Коробченко, А.В. Смирнов, А.З. Прокудин // Розробка родовищ. – 2014. – С. 171-179.
2. Крепление капитальных наклонных выработок анкерной крепью: моногр. / Р.Н. Терещук. – Д.: Национальный горный университет, 2013. – 150 с.
3. Гріньов В.Г., Хорольський А.О. Оптиміальне проектування параметрів гірничозбагачувальних підприємств для раціонального освоєння цінних родовищ України // Фізико-технічні проблеми горного виробництва. Фізико-технічні проблеми горного виробництва. – 2019. – №21. – С. 128–145.
4. Хорольський А.О. Гріньов В.Г. Оцінка і вибір параметрів при розробці родовищ корисних копалин // Фізико-технічні проблеми горного виробництва. – 2020. – №22. – С. 118–140.

# ARCHITECTURE

## ЛІНІЙНІ СИСТЕМИ В АРХІТЕКТУРНОМУ ОБЛИЧЧІ (НА ПРИКЛАДІ М. ОДЕСИ)

**Василенко Олександр Борисович,**  
док. арх., проф.

**Сташенко Михайло Сергійович,**  
викладач

**Чвирова Ольга Євгенівна,**  
магістр,

Одеська державна академія будівництва та архітектури  
м. Одеса, Україна

**Вступ.** При сприйнятті архітектурного середовища в русі пішохідному або транспортному вигляд міста Одеса, його архітектурний стиль складається з послідовного ряду видових кадрів — картин, що розповідають про об'єкти і формують простір, що сприймається оком. Залежно від відстані до об'єкта картина, що сприймається людиною, видозмінюється від площинного зображення до об'ємного. Ще більше віддалення від об'єкта розкриває глибину сприйманого кадру, у якому об'єм виступає у вигляді якоїсь форми, розташованої у просторовому оточенні. Таким чином, картини, що сприймаються під час руху, утворюють наступні побудови: фронтальні, об'ємні, глибинні.

**Мета роботи.** Дослідити лінійні системи в архітектурному обличчі на прикладі міста Одеси.

**Матеріали та методи.** Для систематизації матеріалу та формулювання висновків були використані методи спостереження та порівняння. Об'єкт дослідження – архітектурне обличчя. Предмет дослідження - лінійні системи в архітектурному обличчі на прикладі міста Одеси.

**Результати та обговорення.** Лінійні системи - це така конфігурація простору, сприйняття якої при просуванні вздовж єдиної осі засноване на послідовному складанні фронтальних, об'ємних та глибинних картин. Це вулиці, пішохідні траси, водні артерії міста. Сам простір має вид динамічності, «плинності».

Відстань між забудовою траси руху може коливатися в дуже широких межах - від вузької пішохідної вулиці старого міста або аналогічної їй по ширині пішохідної вулиці сучасного торгового центру до широкої магістралі з багатосмуговим транспортним рухом, широкими смугами високої зелені та тротуарами розвиненої пішохідної зони.

У першому випадку глядач сприймає перспективу вулиці як єдине ціле, певною мірою навіть візуально замкнене. У другий випадок видима картина магістралі втрачає якість єдиного цілого, простір візуально ділиться кілька частин, відсіків, розташованих паралельно (рис.1, рис.2).



**Рис. 1. Вид з пташиного польоту на центральну частину міста Одеса.**



**Рис. 2. Вулиця м. Одеса**

Криволінійна траса на відміну прямої характеризується також замкнутістю простору. Замкнуті простори вулиць можна розділити на два види: статичні та динамічні. Візуально статичними вони сприймаються тоді, коли архітектурний обсяг, що замикає простір, розташований перпендикулярно або майже перпендикулярно до осі зору. Якщо замикаючий архітектурний об'єм розташований під деяким кутом до осі зору, то замкнутий простір набуває якості динамічності. Такі замкнутість можна спостерігати навіть при незначних кутах повороту вулиць (рис.3, рис.4).



**Рис. 3. Вид м. Одеса «спальний район»**



**Рис. 4. Вид міста Одеса - Аркадія**

Способів замикання перспективи вулиці два: це обсяг наприкінці прямої вулиці чи її поворот. Існує ще один спосіб локалізації простору: переривання вулиці "аркою". Прийом цей залежить від масштабу лінійної системи — «арки» властиві вулицям щодо коротких, нешироких, найчастіше пішохідних; обсяги наприкінці прямої вулиці (орієнтири) використовуються на магістралях будь-якого масштабу. Чим вище орієнтир, тим більшій кількості лінійних просторів він служить (рис.5, рис.6).



**Рис. 5. Динамічна замкнутість простору (м. Одеса вул. Дерibasівська)**



**Рис. 6. Статична замкнутість простору (м. Одеса вул. Єврейська)**

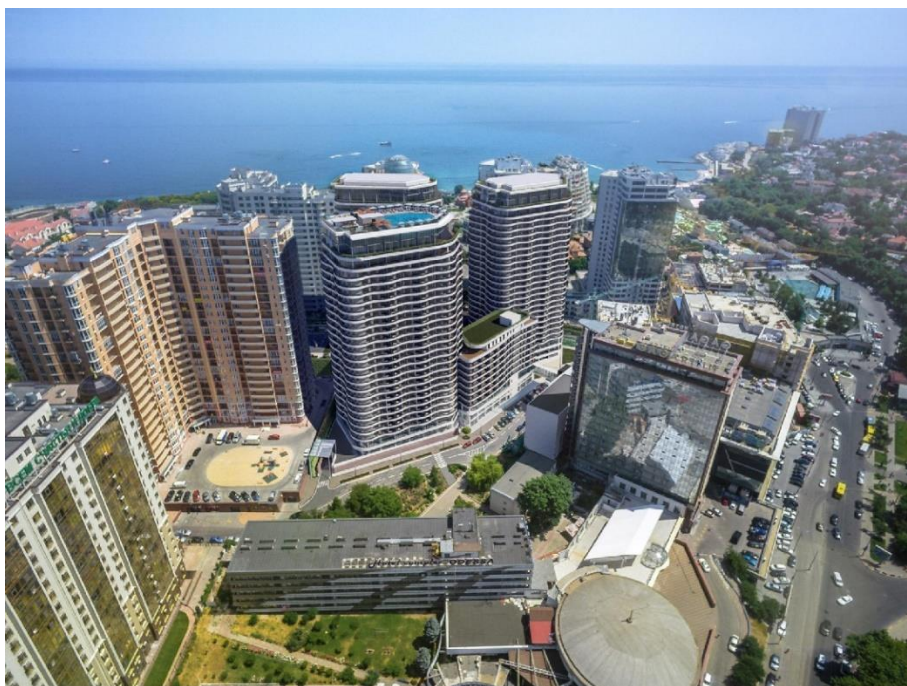
Таким чином, лінійні системи утворені послідовним рядом локальних просторів, що мають умовну замкнутість. У разі локальне освіту — це осередок лінійної структури, сформована силою тяжіння до центральному ядру партера. Організації та закріпленню доцентрових сил сприяють домінанти та акценти в огорожах. Оскільки закони організації лінійного простору близькі до принципів формування глибинної композиції, то частина огорожі, що добре проглядається, не повинна бути віддалена від спостерігача більше, ніж на три ширини вулиці. А це максимальні габарити і фронтального простору: вони є тими відрізками, які формує архітектор як простір, що цілком сприймається.

Повноцінна художня структура лінійної системи складається, якщо її довжина складена ділянками, що мають властивості фронтальної та глибинної композиції, причому між ними можуть розташовуватися нейтральні, незакомпоновані відрізки. Так виникає основна закономірність побудови лінійних структур – ритмічна організація. Вона може реалізуватися по-різному — шляхом пластичного опрацювання огорож, що відходять від глядача; симетрією ритмічних чергувань щодо поздовжньої осі простору; навіть ритмічним членуванням партеру. Цей ритмічний ряд може бути названий «дрібним» на відміну від «великого» кроку, утвореного величезними сучасними об'єктами, що чергуються у просторі магістралей. Класичним прикладом

«дрібного ритму» є пластика огорож вулиці у м. Одеса. Відносно невеликі габарити, довжина трохи більше 200 м, висота будівель 21 м за такої самої ширини «дозволили» оформити всю вулицю одним архітектурним мотивом арок, обрамлених спареними півколонами, поставленими на рустований цоколь. Це надало простору вулиці незвичайну цілісність, поєднану з величним і водночас дуже людським масштабом.

У сучасних містах на ритм частих пластичних членувань доводиться накладати більший крок. Існують два різновиди архітектурної організації ритмічної побудови лінійного простору: регулярна та нерегулярна. Вони засновані на закономірностях архітектурної композиції і виявляються як повторення чи чергування елементів або підкреслене ігнорування цих принципів.

У великих лінійних системах поруч із «дрібним» і «великим» ритмом членувань утворюється і поділ магістралей окремі частини великими просторовими розривами — перехрестями, площами. Вони дозволяють створювати дуже довгі лінійні простори (до 3 км), зберігаючи при цьому середовище і своєрідний масштаб вуличної забудови. На рис. 7 показано ритмічну організацію великої магістралі м. Одеса.



**Рис. 7. Магістраль в сучасному районі м. Одеса**

Чим більша магістраль, тим прямолінійна поздовжня вісь його простору. Ще з часів реконструкції Риму та Парижа містобудівники пов'язували прямо з урочистістю головного проспекту столиць, що забезпечувало чітку композиційну вісь усього планувального рішення міста. Проте в інших випадках, щоб уникнути монотонності, використовується спеціальний прийом компоновання лінійних систем — деформація їхнього напрямку шляхом зсуву головної осі в районі якоїсь площі або шляхом перелому осі (вигину, зламу). У цьому випадку досягаються необхідний ефект замкнутості та відчуття розвитку, спрямованості простору.

У лінійних просторів, на відміну від локальних, існує ще одна, властива лише їм ознака — сприйняття середовища у русі. У цьому виникає чинник часу як «четвертого виміру» архітектури. Людина витрачає певний час сприйняття просторової середовища лінійної системи. Простір у нашому уявленні хіба що «розтягується» чи «стискується» залежно від цього, скільки часу ми витрачаємо з його подолання. Враховуючи час, що витрачається на подолання простору, архітектори минулого вміло та цілеспрямовано впливали на сприйняття простору. Зазвичай штучно «подовжувався» шлях, що веде до священних місць: він «петляв», до нього включалися ділянки з важким сходженням, простір надзвичайно насичувалося різноманітністю елементів, тобто, дорога здавалася довшою, ніж насправді. У сучасних містах часто доводиться вирішувати протилежне завдання: змусити величезний, не масштабний людині простір сприйматися менш масштабним. Так, фізичні розміри лінійних просторів міста, що сприймаються пасажирями сучасного транспорту, видаються меншими у зв'язку із зменшенням загального часу сприйняття.

**Висновки.** Зважаючи на масштаби сучасних міст, можна сказати, що час і рух - фактори, що мають першорядне значення при проектуванні лінійних систем. Завдання проектувальника у тому, щоб композиційне рішення забудови відповідало певним швидкостям пересування глядача. Різні швидкості пересування пов'язані з різним часом сприйняття, тому слід розділяти траси пішохідного та транспортного руху з погляду сприйняття їх забудови: нижній



ярус, вирішений у дрібному масштабі та ритмі, сприймається пішоходом, а забудова верхнього ярусу з його великим ритмом та масштабом розрачує з рухомого транспорту. До другої групи належать вулиці, пішохідні траси, водні артерії, транспортні комунікації та інші об'єкти, сприйняття яких потребує послідовного складання різних картин, нанизаних на загальну вісь руху. Сильове утримання, деталізація, масштаб нових будівель контрастують з історичним оточенням у м. Одеса. У цій ситуації особливо зростає роль професіоналізму архітекторів при проектуванні нових об'єктів в історичній частині міста.

## ОСОБЛИВОСТІ АРХІТЕКТУРНО-ХУДОЖНЬОГО ОСВІТЛЕННЯ

**Матієнко Аліна Віталіївна,  
Черниш Тетяна Анатоліївна**  
студентки  
**Сташенко Михайло Сергійович**  
асистент  
Одеська державна академія будівництва та архітектури  
м.Одеса, Україна

**Вступ.** Світло – найважливіший інструмент для формування екстер'єру та інтер'єру будівель та приміщень. Воно допомагає людині досягти правильного сприйняття простору, архітектури та атмосфери, а також формує правильне уявлення про площину, на якій відображаються предмети інтер'єру. В архітектурі світло відіграє роль художнього засобу.

**Мета роботи.** Виділити особливості освітлення в архітектурі будівель. Розібрати існуючі види освітлення, а також дізнатися як досягти балансу в роботі зі світлом.

**Матеріали та методи.** Використання правильного архітектурного освітлення та оригінально виконаного підсвічування фасадів здатні творити дива. Саме грамотно продумане та професійно змонтоване освітлення розставляє правильні акценти на фасаді будівель. Естетично виконані світлові рішення, що балансують на межі науки і мистецтва, підкреслюють стиль споруд і роблять їх такими, що залишають відбиток у твоїй пам'яті ще на довгий час.

Сьогодні вже неможливо уявити сучасний мегаполіс без архітектурного підсвічування. Воно виконує кілька функцій одночасно. Перша функція - акцент на перевагах будівель, подача їх у вигідному світлі та успішне маскуванню недоліків. Друга - надання будові певної статусності, також

підвищення їхньої ринкової вартості. До невпізнанності змінюється вигляд, начебто, дуже простих об'єктів. У темний час доби професійний підхід до освітлення навіть типові будівлі перетворює на справжні витвори мистецтва. Третя функція наголошує на історичній цінності кожної будівлі. Світлові рішення для освітлення будівель, що мають історичну цінність, роблять їхній вигляд максимально схожим на вигляд вдень. (рис.1) Остання функція - створення унікального міського образу, надаючи вулицям певних індивідуальних рис. Особливо яскраво це помітно у дні проведення спортивних та культурних заходів, коли завдяки підсвічуванню звичайні будинки перетворюються на дивовижні за красою арт-об'єкти. (рис.2)



**Рис.1 Приклад освітлення**



**Рис.2 Унікальний образ за допомогою освітлення**

У дизайні освітлення вирізняють шість ключових прийомів використання світла, які також можна комбінувати між собою. Для роботи з екстер'єрами будівель застосовують кілька видів освітлення.

Перший вид - акцентне освітлення. Воно сфокусовано на окремих фрагментах будівлі. Це можуть бути колони, барельєфи, ліпні прикраси, скульптури чи віконні отвори. Для досягнення потрібного ефекту використовуються світлодіодні світильники з вузьким променем, що випромінюють неясраве розсіяне світлення.

Другий вид - фонове освітлення. Воно покликане виділити певний елемент. З допомогою нього він начебто вихоплює його з темряви, чим привертає додаткову увагу до об'єкта. Сьогодні для створення такого освітлення світлодизайнери використовують прожектори з металогазовими лампами.

Третій вид - контурне освітлення. Використання цього прийому передбачає виділення контурів будови чи окремих фєстонів. Також можливе

освітлення як вертикальних, так і горизонтальних елементів фасаду. Як правило, для цього застосовуються світлодіодні стрічки.

Четвертий вид - заливне освітлення. Воно використовується в тих випадках, коли необхідно забезпечити рівномірне підсвічування фасадів усіх будівель, розташованих на площі. Також воно застосовується для висвітлення пам'яток та об'єктів, які є історичною спадщиною чи художньою цінністю. Щоб мінімізувати сліпучий ефект такого підсвічування, світлодизайнери використовують лампи з рефлектором або світильники з плафоном на високих опорах.

П'ятий вид - динамічне освітлення. Цей тип освітлення загалом покращує міську атмосферу. Воно створюється за допомогою програмованих LED-світильників та демонструє на фасаді різні інтерактивні сценарії, що управляються з мобільного пристрою або планшета.

Освітлення займає важливе місце у сприйнятті архітектури жителями та гостями міста. Саме гра зі світлом привертає увагу людей до форми, кольору та стилю будівель у темний час доби. Світло допомагає подивитися на звичні будови свіжим поглядом і вкотре захопитися їхньою красою.

Баланс між освітленням та архітектурою – ось формула, за якою створюються справжні шедеври колористики. Вона складається із трьох ключових аспектів. Їх можна назвати китами, завдяки яким архітектурне освітлення стає невід'ємною частиною проекту, а будівля перетворюється на привабливий арт-об'єкт.

Естетичність. Цей аспект закликає світових дизайнерів зосередитись на емоційному впливі світла на глядача. Тут потрібно визначити, які почуття відчуватимуть люди, які відвідують об'єкт. Естетика особливо важлива при підсвічуванні історичних та культурних пам'яток архітектури. Також їй не можна нехтувати у світлових рішеннях для торгових та корпоративних будівель, де зовнішнє освітлення має привертати око відвідувача та робити ці об'єкти впізнаваними.

Якість та комфорт. Архітектурне освітлення має бути привабливим. Це аксіома. Загалом, як і те, що воно не має права бути формальним. Адже якщо рішення підбрано неправильно, а проект розроблений з помилками та реалізований погано, освітлення не зможе виконувати свою основну функцію – якісно освітлювати. Таке світло або зліпитиме перехожих, створюючи дискомфорт, або неправильно розставлені світлові акценти не працюватимуть на імідж будівлі.

Енергоефективність. Одна справа викликати у глядачів ефект захоплення, а зовсім інша – розробити захоплюючий проект, який буде ще й енергозберігаючим. Досвідчені світлодизайнери знають, яке обладнання використовувати і що необхідно для того, щоб більша частина світла досягла мети, а витрати були мінімальними.

З метою оптимізації енергоспоживання світлові дизайнери також використовують кілька сценаріїв освітлення:

- Черговий. Він передбачає включення не тільки функціонального підсвічування, але й основного архітектурного освітлення. Використовується в нічний час доби та вранці.

- Вечірній. Сценарій призначено для щоденного використання. Такий режим передбачає включення всіх основних груп освітлення.

- Святковий. Він має на увазі використання всіх систем освітлення. В особливо урочистих випадках навіть передбачає підключення тимчасових світлових елементів, які формують центр тяжіння погляду.

**Результати та обговорення.** Правильне освітлення сприяє розумінню архітектурних елементів будівлі та її приміщень, і навіть пояснює їх просторові форми. Світло здатне впливати на людину, на її емоційний стан. Він може піднімати настрій або погіршувати його, викликати занепокоєння і роздратування. Сприйняття світла і кольору різними людьми залежить від особистих психофізіологічних показників, тому дуже важливо правильно підібрати і розрахувати освітлення.

Показниками освітленості є величина світлового потоку, рівень освітленості поверхні та її здатність відбивати світло.

Проблема світлового рішення в архітектурі знаходить широке застосування при розробці внутрішнього простору. При цьому важливо враховувати поєднання штучного світла з природним світлом, а також колірну характеристику світла. За допомогою цих складових можна створювати різні світлові ефекти. Дуже важливою умовою є висота та місце розташування штучних джерел світла. Якщо розмістити світильник на значній висоті, то промені світла, що походять від нього, допоможуть візуально збільшити простір приміщення, зроблять його більш об'ємним. Промені світла при цьому поєднуються в широкий потік, надаючи приміщенню радісного вигляду. Вузькі бічні промені світла, прямуючи донизу, надають приміщенню особливого відчуття тиші та спокою. Таким чином, змінюючи розміри джерела світла та його місце розташування, можна змінити шлях руху світлового потоку і тим самим досягти своєрідних світлових ефектів.

**Висновки.** За підсумками ми бачимо, що вкладення коштів у архітектурне освітлення – найкраща інвестиція в імідж будівлі та міста в цілому. Але якому б варіанту підсвічування фасаду не віддали перевагу фахівці під час розробки проекту, у будь-якому випадку вони переслідують одну мету: досягти того, щоб зовнішній вигляд об'єкта в темний час доби був максимально схожий з його виглядом в денний час, а також створити унікальне зовнішнє підсвічування, що не має аналогів в умовах природного освітлення.

## ВПЛИВ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН НА ПРИРІЧКОВІ ТЕРИТОРІЇ

Самоїленко Євгенія Віталіївна

к.арх.

Придніпровська державна академія

будівництва та архітектури

м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Міста знаходяться під загрозою впливу зміни клімату. Дослідники приходять до висновків, що забудовані території мають значний вплив на місцевий клімат і навколишнє середовище, а населення вже стикається з цілим рядом ризиків, пов'язаних з глобальним потеплінням, епізоди забруднення повітря та повені. Згідно з експертними оцінками та аналізом наукових досліджень нераціональне використання водних ресурсів спостерігається на тлі нестачі питної води та кліматичних змін. Наслідки зміни клімату в першу чергу вплинуть на річки у вигляді посилення посух, повеней та захворювань, що передаються через воду. Зважаючи на глобальне потепління, захист та відновлення річок мають бути пріоритетним питанням, поряд із зменшенням забруднення. Жорсткі обмежувальні інженерні рішення, відіграючи важливу роль в адаптації до зміни клімату, також покращуватимуть прогнозування та сприятимуть уникненню ризиків за допомогою контролю планування. Міста трансформуються розширюють свої кордони, та часто освоюють території вздовж акваторій. Таким чином забудова формується і займає зони високого ризику, такі як заплави та прибережні зони. З початку XXI століття набуває все більшого поширення концепція «водної безпеки», а саме наявність прийнятної кількості та якості води для здоров'я, життєдіяльності, екосистем і виробництва у поєднанні з прийнятним рівнем пов'язаних з водою ризиків для людей, навколишнього середовища і економіки, та гостра потреба в енергоефективній інфраструктурі та зміні моделей споживання ресурсів [3]. Адаптація до зміни клімату у місті потребує комплексного підходу та реалізації заходів на різних рівнях. Для окремих негативних наслідків зміни клімату важливо розробити



систему моніторингу та раннього оповіщення населення, й управління ризиком – це дасть змогу як мінімум частково мінімізувати збитки, викликані метеорологічними факторами. А при формуванні загального плану адаптації міста до кліматичних змін, потрібно звернути увагу, на потенційно уразливі території вздовж акваторії, та переглянути їх функціональне наповнення.

**Мета роботи.** Сформувати стратегічні заходи, та відповідну містобудівну політику щодо найефективнішого використання прирічкових територій під впливом негативних наслідків кліматичних змін і для адаптації міста.

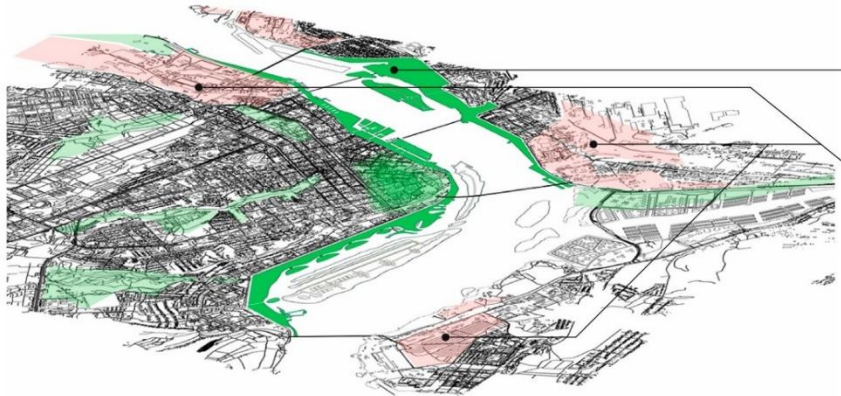
**Матеріали та методи.** У всьому світі було проведено численні дослідження для оцінки впливу зміни клімату на водні ресурси. Звичайні підходи передбачають створення сценаріїв для щоденних або місячних гідрокліматичних змінних з використанням вихідних даних кліматичної моделі, а потім застосування їх до моделей водного балансу для дослідження наслідків у масштабах річкового водозбору [4]. Навантаження, пов'язані зі зміною клімату, більш тривалі та сильні посухи, з великою ймовірністю спричинять збільшення обсягу використовуваної води в сільському господарстві. Документально підтверджено, що відбувається велике цвітіння води, особливо вздовж завантаженої ділянки Дніпра в Україні. Цілком імовірно, що каналізація природних ділянок річок може вплинути на динаміку потоку, що поряд з більш нестабільними умовами опадів та необхідністю живлення річок водою, що міститься у водосховищах, знизить якість води. Фактори зміни клімату були отримані для проектних повеней із заданим інтервалом повторюваності для кількох регіонів на південному заході Німеччини [4]. Зміна клімату, ймовірно, змінить витрату води в річках, що матиме важливі наслідки для використання води в межах русла річок, зокрема для вироблення гідроенергії. Результати показують, що загалом для Європи, де частка гідроенергетики у виробленні електроенергії становить 20%) до 2070-х років прогнозується зниження потенціалу гідроенергетики на 7-12% [4]. За даними організацій з питань зміни клімату (РГНУОВІК) [2], основними потенційними негативними наслідками, які можуть виявлятися у містах є: тепловий стрес; підтоплення; зменшення

площ та порушення видового складу міських зелених зон; стихійні гідрометеорологічні явища; зменшення кількості та погіршення якості питної води; зростання кількості інфекційних захворювань та алергічних проявів; порушення нормального функціонування енергетичних систем міста.

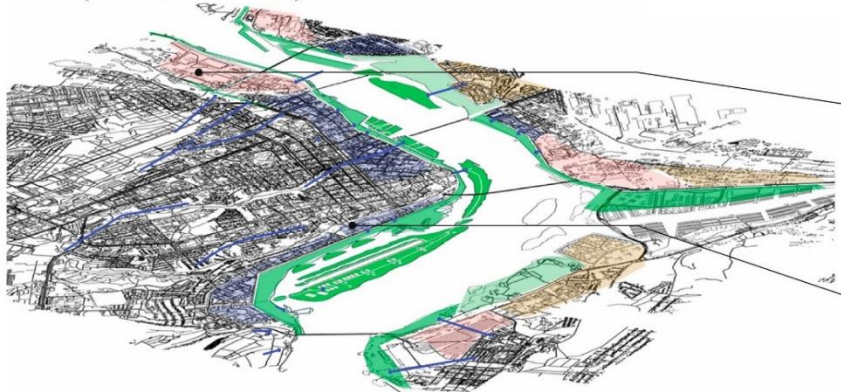
**Результати та обговорення.** Існує постійна потреба в покращенні готовності та прогнозуванні кліматичних небезпек, таких як інтенсивність підвищення температурних показників, зміни рівня води, забруднення повітря, щоб забезпечити комфорт і здоров'я людей. Довгострокові прогнози вимагатимуть кращої характеристики антропогенних джерел тепла та зворотного зв'язку поверхні землі з кліматом прикордонного шару. Визначено потенційно вразливі до кліматичних змін ділянки структури прирічкових територій: території з щільною забудовою без рекреаційних зон в межах прирічкової зони, промислові території, технологія яких потребує контакту з акваторією, та фактори що впливають на містобудівний розвиток прирічкових територій (рис.1). До містобудівних факторів належать: функціональний, що визначає набір функцій, відповідних положенню територій в структурі простору; санітарно-гігієнічний, аналізує дотримання санітарно-гігієнічних норм, поліпшення мікроклімату в місті, ступінь забезпеченості населення рекреаційними зонами біля води; естетичний, визначає роль прирічкового ландшафту в містобудівній структурі на макрорівні, як фактор гармонізації міського середовища, формування образу міста; композиційно-планувальний фактор розглядає аспекти доступності берегового фронту, рівня комфорту перебування. До природних факторів належать: природно-кліматичні умови, ландшафтні особливості території, тип та структура гідрографічної мережі, характер озеленення. Дієвість функціонування комплексного інтегрованого управління водними екосистемами варто оцінювати через призму трьох його ключових аспектів: соціального, екологічного та економічного. Соціальний аспект управління водними ресурсами полягає у здатності системи задовольняти основні вимоги людей щодо доступності якісної води для задоволення питних потреб та гарантування водозабезпечення основних

галузей економіки. Екологічний аспект управління водними ресурсами передбачає необхідність врахування вимог екосистеми щодо дотримання умов природного розширеного відтворення місцевого стоку.

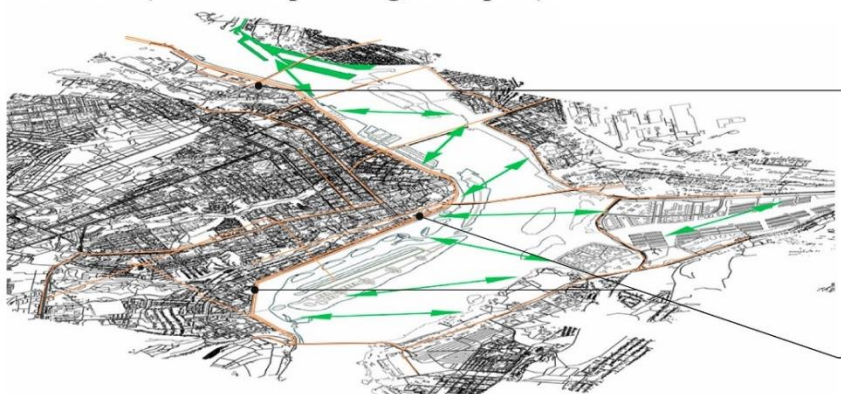
**Natural (landscape, ecological, climatic)**



**Social (social, economic)**



**Functional (functional planning, transport)**



**Рис.1. Фактори, що впливають на містобудівну забудову прирічкових територій (на прикладі м. Дніпро)**

Зелені зони є важливими компонентами міських ландшафтів, не в останню чергу для протидії підвищення температури в центральній частині

міста, зниження ризику повеней, покращення якості повітря та сприяння розвитку середовища проживання. Одним із досить розвинених напрямків у плануванні територій є проектування екологічних чи природних каркасів, що мають середовищно стабілізуючу та рекреаційну функції, а також властивості регулювання водного балансу території та компенсацію наслідків локальних кліматичних змін. Також стають доступними інструменти для усунення деяких із найгірших наслідків. Зокрема проектування будівель і планування з урахуванням клімату, уникнення територій високого ризику шляхом суворішого контролю за забудовою, включення допусків щодо зміни клімату в інженерні стандарти, що застосовуються до захисту від повеней і систем водопостачання, або виділення зелених насаджень для міського охолодження та повеней затухання.

Інженерно-технічними заходами щодо адаптації міст до підтоплення є модернізація та розширення зливової міської каналізаційної системи для прийняття великих обсягів води під час зливових опадів та контроль очищення та технічного обслуговування каналізації [1]. Зміцнення прибережних ділянок річки та можливість реагування на зміну рівня води. Відновлення водно-болотних угідь поблизу міста, які у разі повеней можуть акумулювати значну кількість води. Збільшення площі поверхонь, через які може відбуватися інфільтрація води ґрунт, та збільшення кількості зелених насаджень у містах. Необхідно здійснювати стратегічне планування у річкових басейнах – заборонити будівництво у заплавах річок та прибережних територіях, які є зонами потенційного підтоплення, а також перемістити об'єкти промисловості із таких зон. Для морських та річкових прибережних міст необхідно створювати контрольовані зони затоплень на випадок високого припливу та споруджувати дамби для регулювання рівня води в небезпечних місцях.

**Висновки.** Таким чином, за всіма прогнозами кліматичних змін слід очікувати: зростання температури повітря; зміни кількості осадків та відносної вологості повітря; зростання інтенсивності та повторюваності стихійних гідрометеорологічних явищ; зміни водних ресурсів місцевого стоку. Громадяни

несуть відповідальність за пом'якшення свого колективного впливу на навколишнє середовище шляхом зменшення споживання ресурсів та внесення змін до містобудівних стратегій. Зокрема визначено три основні вектори стратегічного планування в межах прирічкових територій. **Екологічний напрям** планування прирічкових територій реалізується на основі принципів: збереження, відновлення і розвитку природного потенціалу території та здатності водного об'єкту до самоочищення; формування безбар'єрного екологічного середовища. **Комунікаційний напрямок** планування прирічкових територій полягає в формуванні основних зв'язків прирічкової території з містом, комплексній реновації та відповідності соціально-економічним вимогам. **Соціальний напрям** планування прирічкових територій полягає в формуванні контактних зон та комунікативних рекреаційних об'єктів, в межах акваторії міста, що рівномірно функціонують та є структурними об'єктами системи рекреаційного пішохідного коридору вздовж акваторії.

#### Список використаних джерел

1. Массей Е. Е. Досвід Європейського Союзу в адаптації до зміни клімату та застосування його в Україні. – Бюро Координатора з економічної та довкілляної діяльності ОБСЄ. – 2012.

2. Шевченко О. Оценка уязвимости к изменению климата: УКРАИНА. Климатический форум восточного партнерства (КФВП) и Рабочая группа неправительственных организаций по вопросам изменения климата (РГ НУО ВИК), Myflaer, Киев 2014.

3. Haines A., Kovats R., Climate change and human health: impacts, vulnerability, and public health. Lancet, 2006, 367, pp.

4. Roaf S., Crichton D., Adapting Buildings and Cities for Climate Change: A 21st Century Survival Guide. 2nd edn., Elsevier, Oxford, UK, 2009, 385 pp.

## ПРОБЛЕМА ОБВОДНЕННЯ. ДЮКІВСЬКИЙ ПАРК М. ОДЕСА

**Сташенко Михайло Сергійович,**

асистент

**Саміна Катерина Олексіївна,**

**Духіна Вікторія Сергіївна**

студентки

Одеська державна академія будівництва та архітектури

м. Одеса, Україна

**Введення.** У ландшафтному дизайні вода використовується в утилітарних і декоративних пристроях. Наявність водних ресурсів дає комфортні умови проживання в місті об'єднуючого простору, створюючи атмосферу єдності.

Вони дають передумови для створення різноманітних водних приладів і багаті можливості для формування різних ландшафтних композицій. Іскриста спокійна поверхня озера або струмені фонтанів, що грають під сонцем, вносять елемент динаміки в композицію парку або саду, пожвавлюючи пейзаж.

**Мета роботи.** На сьогоднішній день великі міста не стежать за водними об'єктами. В результаті маємо водойми, в яких дно не видно через бруд і трави. Водних тварин і птахів, що живуть біля води, стає все менше і менше. Розглянемо проблему забруднення міських водойм на прикладі одного з озер Дюківського парку у місті Одеса.

**Матеріали і методи.** Для структурування знайденого матеріалу і формулювання висновків був використаний метод спостереження і аналізу.

**Результати та обговорення.** Про пам'ятник Дюку на Приморському бульварі знають всі, хто хоч раз побував в Одесі, але тільки одесити знають перший парк міста, який заснований в 1810 році як резиденція - про Дюковський парк

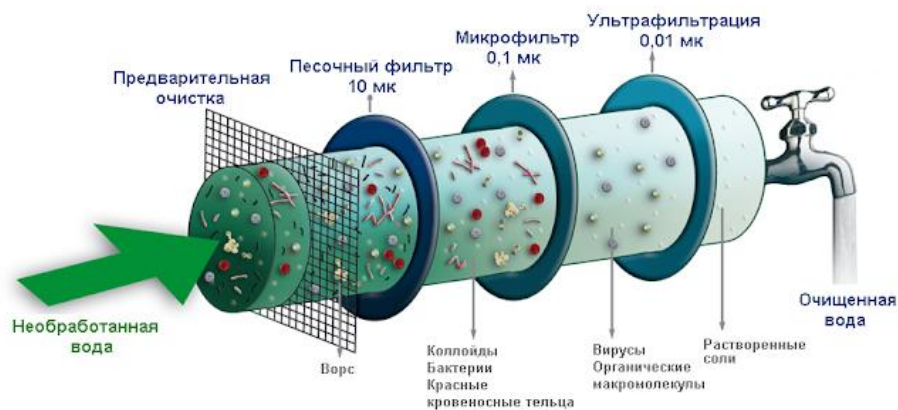
На початку свого існування вона називалася Дача Рішельє, Сад Рішельє, пізніше Дюковським парком. За легендою, в саду було джерело, з якого війська де Рібаса пили воду 13 вересня 1789 року на шляху до штурму Хаджибея.

На сьогоднішній день можна побачити, в якому стані знаходиться озеро в парку: зелений відтінок води, цвіль на поверхні з гнилими листям, запах зіпсованої води і водоростей. Раніше в цій водоймі можна було ловити рибу, а тепер зустріти хоча б невелику рибку.

Існує кілька способів очищення води в озері:

1. Механічні
2. Хімічний
3. Біологічний
4. Міні-земснаряди вручну

Найпростіший і не дорогий спосіб очищення води - механічний спосіб.



**Рис. 1. Механічна очистка стічних вод**



**Рис. 2. Механічне очищення стічних вод**

При механічному очищенні є 2 варіанти - за допомогою ручних інструментів: сіток, ножиць, щипців або механічних фільтрів, які, пропускаючи

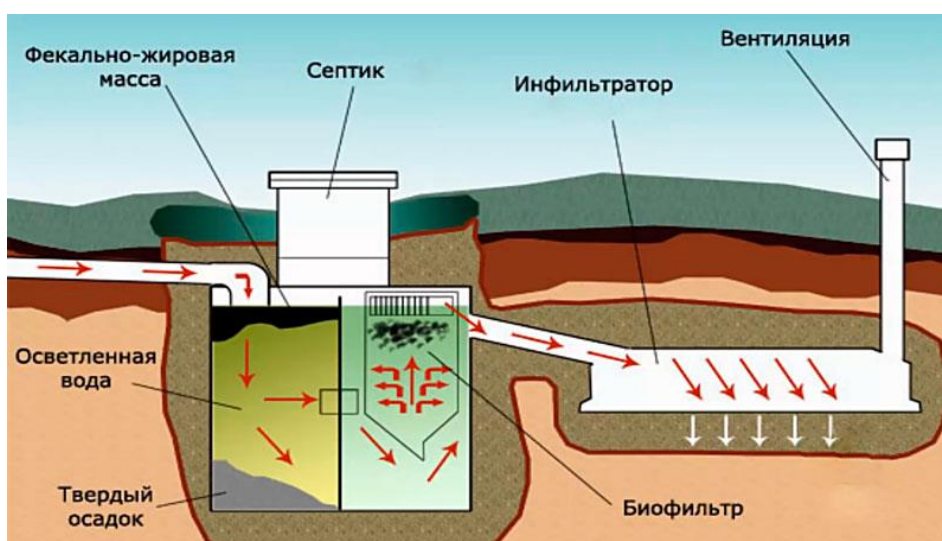
через себе воду, затримують сміття і очищають саму воду. У таких фільтрах використовується пісок або гравій.

**Хімічне очищення води** - більш дорогий спосіб очищення, але в той же час безпечний для риб і людини. Цей спосіб полягає в додаванні в воду спеціалізованих хімічних препаратів, які відновлюють рівень кислотності у воді, виводять кислоти і аміак і насичують воду киснем, але дозування потрібно дотримуватися.



**Рис. 3. Хімічне очищення різними препаратами**

Для **біологічного очищення** води використовується колонія мікроорганізмів, яку поміщають під воду. Ці бактерії не завдають шкоди організму людини і тваринам, що живуть у воді. У процесі своєї діяльності нормалізується біологічний фон водойми. Патогенні організми гинуть через конкуренцію і впливу продуктів.



**Рис. 4. Біологічне очищення**



Очищення води за допомогою **ручного міні земснаряда**.  
Найефективніший спосіб очищення водойми, що дозволяє безпечно для екосистеми надовго видалити очерет, водорості, ряску. З дна водойми також відкачують мул і бруд. Плюс дно поглиблюється і пісок омивається на березі або пляжі.



**Рис. 5. Чистка за допомогою ручної міні-земснаряда**

Сьогодні більшість міських очисних споруд біологічного очищення стічних вод працюють вкрай неефективно, внаслідок чого спричиняють забруднення природних водойм, процеси цвітіння і заростання, пригніблення розвитку водних організмів та інші проблеми. Однією з причин цих явищ є скид на міські очисні споруди неочищених виробничих стічних вод промислових підприємств, які забруднені поверхнево-активними речовинами, іонами важких металів, різноманітними барвниками, дубильними речовинами тощо.

Міська адміністрація у 2022 році мала наміри реконструювати один з найдавніших парків Одеси – Дюківський парк. Нажаль цей проект відкладено до наступного року.

Нашою командою було розроблене проектне рішення з благоустрою Дюківської водойми.



**Рис. 6. Пропозиція щодо благоустрою Дюківської водойми.  
Генеральний план.**



**Рис. 7. Перспективне зображення**



**Рис. 8. Перспективне зображення**

**Висновки.** Для покращення стану міських водойм, необхідно використати комплексний підхід очищення водних ресурсів.

Основні переваги нової технології очищення: можливість підвищити ефективність очищення стічних вод від високомолекулярних органічних і неорганічних речовин, зменшити витрати електроенергії на очищення, підвищити надійність роботи очисних споруд в умовах добових, сезонних змін витрат стічних вод, надходжень токсичних речовин, зменшити об'єми утворених осадів і витрати на їх зневоднення та утилізацію.

Таким чином, можна зробити висновок, що підтримувати чистоту водойми для відпочиваючих жителів міста набагато краще, або владі доведеться платити більше за ремонт і прибирання.

# PEDAGOGICAL SCIENCES

## FORMATION OF INVESTIGATIVE COMPETENCE OF TEACHERS IN MEDICAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

**Lopushniak Lesia Yaroslavivna,  
Honcharenko Valentina Anatolievna,  
Boichuk Oleh Mykhailovych**

candidate of medical sciences, assistant  
Bukovynian State Medical University  
Chernivtsi, Ukraine

**Sukhonosov Roman Oleksandrovykh,**  
candidate of medical sciences, associate professor  
Kharkiv National Medical University  
Kharkiv, Ukraine

**Introductions.** The transition to a graded system of higher education involves updating and improving the quality of professional training of physicians at all grades, as well as teachers of all higher medical institutions. Under these conditions modernization of the content obtains particular importance, methods and forms of training of graduates of higher education medical schools, able not only to perform professional duties, but also to be competent in the field of scientific and pedagogical and research activities. The process of training of future teachers requires the formation in them research competence, the value of which lies in the development of creative potential of the individual, improving skills and ways of self-development, raising the professional status.

**The aim** was to reveal the essence and necessity of developing investigative competence in Ukrainian higher medical educational institutions.

**Results obtained:** Taking into account theoretical provisions, peculiarities of teacher's professional activity, essence and structure of research competence of future high school teachers is integral, integrative property of personality, which combines knowledge, skills, scientific experience, The personality values and qualities

(creativity, creative thinking, intelligence, diligence) of the researcher and is manifested in the readiness to effectively carry out own research activity and ability to organize productive research work of the students.

The analysis of scientific and pedagogical literature indicates the interdisciplinary nature and richness of the investigated phenomenon of «investigative competence», which manifests itself in the integration of personal and developmental, the competence of the individual and developing scientifically and methodologically as well as value- and opinion-forming functions, and the integration of the motivational and quantitative, visionary, practical and reflective components. Its formation ensures that future teachers of higher education institutions master the research activity as an unsurpassed tool of pedagogical excellence, development of abilities to creatively solve non-standard professional and pedagogical tasks, actualization of research potential, formation of research type of pedagogical mentality, abilities to creative self-development. Investigative competence contributes to the expansion of space for creative activities in the process of learning the subject, allows the expansion of forms of teaching and research activities, contributes to the development of a capacity for self-expression, self-development.

Based on the definition of the structural components of research competence, we can state that its successful formation in education students is possible due to the consistency of content and process components of learning on the basis of their mastery of the necessary research methods of action. In the process of implementation, alliances are formed and cemented between the tasks to be performed and the knowledge to be built upon. Research skills, like other skills, have a high level of generalisation. At once they imply awareness of the goal, conditions of its achievement, formulation of activity tasks, planning and selection of ways of carrying out activities that are necessary to achieve the specified objectives, implementation of scientific and cognitive activity, control and self-monitoring of the activity process.

In addition to what has been mentioned above, the research skills of future educators are related to the skills a practitioner needs in professional educational

activity: the ability to detect and analyse problems and formulate proposals for their solution; the ability to receive and select information in accordance with the objective and use this information to achieve the educational or professional objectives, or to develop oneself; the ability to analyse situations; the ability to choose adequate ways and means to achieve the goal; the ability to perform reflexion. The main purpose of professional growth of the future teacher is not only the in-depth acquisition of a certain range of knowledge, skills and abilities required by the educational program, but also his/her personal and professional self-identification, active living position for professional self-improvement, readiness for creative professional self-actualization, formation of educational trajectory. Therefore, it is necessary to pay considerable attention to the pedagogical conditions that contribute to the formation of investigative competence in the future teachers, organization of educational activities in high school, especially during the school for young teachers.

**Conclusions.** Taking into account the essence and importance of research competence in the activity of higher education teacher, we believe that special attention should be paid to the pedagogical conditions that determine the duration and stages of research competence formation. Among them one of the most important is the implementation of innovative forms and methods of teaching, involving teachers in active creative, research and investigative activities through the use of modern information and communication technologies.

## МОВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ШЛЯХ ДО УСПІШНОЇ ОСОБИСТОСТІ

**Андріюк Наталія Володимирівна,**  
учитель української мови та літератури,  
**Блажеєва Ольга Дмитрівна,**  
учитель іноземної мови,  
навчально-виховний комплекс № 6  
м. Хмельницького,  
м. Хмельницький, Україна

**Вступ.** Протягом останніх років питання мовної компетентності стало темою цілої низки проєктів в освітній системі Європи, якими займаються Національний координаційний центр з європейської системи оцінки кваліфікацій, Організація економічної співпраці і розвитку (OCED) та міжнародна робоча група Ради Європи, спільним результатом роботи є розроблення і подальше введення в освіту загальноєвропейської класифікації рівнів володіння іноземною мовою (CEFR), міжнародної програми щодо оцінювання освітніх досягнень учнів і студентів (PISA) тощо.

**Мета роботи.** Розглянути сучасний стан формування мовної компетентності з іноземної та української мов, а також необхідність оволодіння навичками міжкультурного спілкування через формування мовної компетентності. Дослідити заходи, спрямовані на збереження та відновлення позиції української мови, формування поваги до рідної мови і культури.

**Матеріали і методи.** Практична діяльність, аналіз, порівняння, власний досвід роботи.

**Результати та обговорення.** Якісні зміни, що відбулися у свідомості громадян незалежної України, вимагають перегляду стратегії шкільної мовної освіти – головного завдання сучасної освітньої політики в державі. Зростання соціальної ролі молодого людини, її активне творче самовиявлення зумовлюють необхідність формування комунікативно компетентної мовної особистості,

здатної вмiло користуватися засобами мови в рiзних життєвих ситуацiях, зберiгати й примножувати цiнностi та iдеали народу.

Освiта ХХI столiття зорiєнтована на формування нацiонально-мовної особистостi, здатної вiльно i комунiкативно доцiльно спiлкуватися в рiзних сферах суспiльного життя, створювати необхіднi умови для обмiну iнформацiєю. Сучасне розумiння проблеми розвитку мовної особистостi зумовлює переосмислення навчання української мови в основнiй школi, де змiнюються акценти iз засвоєння знань iз теорiї мови на формування життєво необхідних умiнь iх використовувати. Основна мета шкiльного навчання української мови та iноземної мови розглядається в площинi формування комунiкативної компетентностi учня, його здатностi до ефективного спiлкування за допомогою вербальних i невербальних засобiв, творчого розвитку в комунiкативнiй взаємодiї. Прiоритетний напрям сучасної української та iноземної лiнгводидактики у загальноосвiтнiй школi – формування i розвиток мовної особистостi, котра є носiєм мови, дбає про її красу й функцiювання, володiє мовними знаннями i високим рiвнем мовленнєвих i комунiкативних умiнь та навичок. Сьогодні необхідний пошук оптимальних шляхiв формування мовної особистостi, пiдготовки її до розв'язання питань у будь-якiй сферi дiяльностi. Вирiшення цiєї важливої проблеми спрямоване на розвиток комунiкативної компетентностi учнiв, що вимагає врахування лiнгвістичних, психологопедагогiчних та лiнгводидактичних наукових засад для досягнення високого рiвня культури спiлкування.

До теми формування мовної компетентностi зверталися закордоннi науковцi i фiлософи Л. Бахман, Л. Вiтгенштейн, В. фон Гумбольдт, О. Потєбня, Ж.-Ж. Руссо, М. Свейн, Ф. де Соссюр, Д. Хаймс, Н. Хомський, педагоги П. Гартман i Д. Джонсон.

Значний внесок у розроблення мовної проблематики зробили вiтчизнянi науковцi, серед них варто згадати Н. Бiбiк, Е. Голобородько, О. Овчарук, А. Богуш, якi у своїх роботах звертають увагу на перспективи впровадження компетентнiсного пiдходу в шкiльну освiту в сучасному свiтi; М. Артюшину,



А. Капелюшного, які досліджують розвиток професійної комунікативної і мовної компетентності; філософів І. Огієнка, В. Калюжного, О. Кіндратець, В. Кременя.

Незважаючи на значну кількість наукових праць із цього питання, зазначимо, що проблема обґрунтування необхідності формування мовної компетентності особистості все ще потребує подальших звернень, оскільки є суперечності не тільки у визначенні понятійного апарату, але й у впровадженні дієвих механізмів і стимулів для досягнення максимально високого рівня мовної компетенції в умовах інформаційної глобалізації.

«Освіта є ключовим елементом національної безпеки, а людина – це найцінніший актив держави. Маємо перетворити освіту на чинник економічного зростання, джерело національної єдності, засіб соціального просування кожного громадянина». Саме це декларується в концепції «Нова школа. Простір освітніх можливостей», яку розробило Міністерство освіти та науки України. Концепція нової школи основний акцент робить на формуванні десяти ключових компетенцій, серед перших з яких спілкування державною і володіння іноземними мовами, а також рідною мовою, якщо вона відмінна від державної. Це означає, що нова школа має зосередитися на формуванні мовно-комунікативної культури особистості, яка є носієм загальнолюдських цінностей, відчуває повагу не тільки до рідної мови і культури, але й до мови країни і культури, в якій проживає, та вміє толерантно реагувати на різноманітні соціальні і культурні явища мовними засобами.

Якщо ж звернутися до основних положень Закону України «Про освіту», то компетентність визначається як «динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність». Ми компетентність розумітимемо як характеристику людини, якої вона набула завдяки своїй обізнаності через процес оволодіння знаннями, уміннями, навичками та набуттям досвіду в окремій галузі знань.

Усі зазначені в чинному Держстандарті початкової освіти України компетентності передбачають наявність визначених умінь, а саме: «читання з розумінням, вміння висловлювати власну думку усно і письмово, критичне та системне мислення, здатність логічно обґрунтовувати позицію, творчість, ініціативність, вміння конструктивно керувати емоціями, оцінювати ризики, приймати рішення, розв'язувати проблеми, здатність співпрацювати з іншими людьми», і в багатьох аспектах перегукуються із вміннями та навиками, рекомендованими Європейською комісією щодо реалізації ключових компетентностей для навчання впродовж життя.

Очевидно, що більшість із цих вмінь так чи інакше пов'язані з мовою, і не тільки як із засобом передачі інформації, але й як із провідником (транслятором) культури в самосвідомість особистості. Адже, з одного боку, мовою ми передаємо інформацію, цінності й смисли до соціально-історичної скарбниці людства, з іншого – завдяки їй ми черпаємо культурні надбання світової історії для власної самосвідомості. Саме тому поняття формування мовної компетентності визнається ключовим компонентом в освітніх програмах європейських країн.

Мовна компетентність (у рідній та іноземній мові) подається як одна з головних умов ефективного міжкультурного спілкування, успішного працевлаштування, побудови кар'єри, адже мова, рідна чи іноземна, постає невід'ємним складником трансформаційних процесів у сучасному світі, оскільки через міжкультурну комунікацію формуються такі риси, як взаєморозуміння, толерантність і взаємоповага, що є важливими характеристиками професійних якостей особистості, яка здатна брати активну участь у творенні нового.

Формування толерантної особистості в процесі міжкультурної комунікації спрямоване на стабілізацію внутрішнього стану в певному колективі, забезпечення дружби народів; на збагачення людей духовною культурою, залучення їх до духовної співпраці; на формування соціально-етичних якостей, що полегшують міжкультурну згоду в суспільстві. Зокрема, головний механізм формування толерантної мовної особистості в процесі

навчання полягає в тому, що кожен здобувач освіти є суб'єктом і об'єктом міжкультурних стосунків і вносить свою частку до скарбниці світового досвіду. Кожна мовна особистість так чи інакше стає учасником вільного політичного, культурного діалогу, оволодіння яким сприяє ментальному зближенню людей, пошані, прийняттю, розумінню різних культур, що уможлиблює рух людства до духовної інтеграції, шанобливого ставлення до мов, традицій, культури інших народів, подальшого розвитку світової культури.

Фундаментом мовного розвитку особистості в Україні постає українська мова, яка є обов'язковим предметом вивчення в усіх закладах освіти країни. Вона вивчається не тільки в школах з українською мовою навчання, але й у школах, де навчання здійснюється іншими мовами. Освітня політика України спрямована на формування мовної компетенції для розвитку успішної мовної особистості, для цього робляться рішучі кроки. У Національній доктрині розвитку освіти України у XXI ст. поставлено за мету забезпечення вільного володіння українською літературною мовою як засобом та умовою успішної соціалізації і самореалізації особистості в українському суспільстві.

Новий закон України про освіту виокремлює українську мову як державну мову України, яка визначена Конституцією України і якій законодавчо гарантовані державний захист, усебічний розвиток і функціонування в усіх сферах суспільного життя на всій території України. Однак на практиці ось уже кілька років поспіль громадяни, які послуговуються українською мовою, все ж повинні відстоювати своє право на користування державною мовою у своїй країні.

Поруч із розвитком компетентності в рідній чи державній мові Україна декларує необхідність іншомовної компетентності, що реалізується через вивчення мов міжнародного спілкування. Зауважимо, що в освітніх політиках багатьох країн світу до навчальних програм включено вивчення принаймні однієї іноземної мови, переважно це англійська мова в ЄС (або іспанська – у Сполучених Штатах Америки), володіння якою дедалі частіше відносять до ключових вимог для успішного працевлаштування і побудови кар'єри. Складно вийти на міжнародний рівень, якщо не володієш іноземною мовою, адже це

майже як не вміти користуватися комп'ютером чи мобільним телефоном. Як показують статистичні дані, англійською мовою сьогодні вільно володіють приблизно 527 млн. осіб, і вона є однією з найпоширеніших мов, які вивчають як першу іноземну або другу мову майже 1,5 млрд. школярів.

Набуттю іншомовної компетенції сприяє низка ініціатив уряду України і громадських активістів, наприклад, відповідна стаття Закону «Про освіту» (ст. 7.3) забезпечує навчання іноземної мови в державних і комунальних закладах освіти, починаючи з першого класу [5]. За сприяння Президента України видано Указ про оголошення 2016 р. «Роком англійської мови в Україні» з метою популяризації вивчення англійської як способу наближення громадян до надбань світової культури, виявлення можливостей освіти й економіки. На виконання Указу було спрямовано комплекс заходів, найуспішнішими з яких, на наш погляд, є впровадження програми “E-Twinning Plus”, яку, як і ePanel, також рекомендує Рада Європи для ефективного набуття компетентності в мовах, проведення літніх мовних таборів (як-от GoCamp), сприяння активізації вчителів у плані пошуку міжнародних партнерів для обміну досвідом і співпраці, підвищення професійної компетенції й оволодіння новими методиками роботи, залучення учнів до нових видів діяльності з інноваційними навчальними технологіями і розвитку в них критичного мислення під час освітнього процесу і поза ним.

Варто зазначити, що робота з підвищення мовної компетентності серед учнів триває, 2018 рік був оголошений роком німецької мови в Україні. І хоча частка тих, хто вивчає німецьку, скоротилася до 7%, популярність мови в Україні невпинно зменшується, але ситуація може змінитися на краще, адже згідно із журналом “The Economist”, більше перспектив знайти добре оплачувану роботу матиме американець, який компетентний у німецькій мові, аніж в іспанській, оскільки опиниться в ситуації, коли попит на німецькомовного працівника в Штатах перевищує пропозицію, і кількість неносіїв мови, які розмовляють іспанською, буде більшою, ніж тих, які вивчають саме німецьку мову.

**Висновки.** У результаті аналізу наукової літератури, сучасних нововведень у сфері освіти та світових мовних тенденцій можна зробити висновок, що, зважаючи на глобалізований характер освіти, прагнення особистості до самоствердження і досягнення професійного успіху й ефективного ведення міжкультурної комунікації, формування належного рівня мовної компетентності є абсолютно необхідним чинником, який у поєднанні з іншими компетентностями дасть якнайкращий результат на довгу перспективу.

Питання володіння іноземною мовою учнями закладів освіти, педагогами досі залишається одним із пріоритетних завдань у галузі освітніх реформ.

Сьогодні шкільна мовна освіта повинна готувати мовну особистість, органічно адаптовану до життя у світі багатоманітних зв'язків – від контактів із найближчим оточенням до глобальних зв'язків. Тому так важливо навчити учнів співжиття з іншими людьми, взаєморозуміння. А це означає, що необхідно озброїти не лише знаннями української мови майбутніх громадян України як потужного національно-об'єднувального чинника, але й забезпечити належні вміння і навички володіння мовою під час мовленнєвої комунікації в різних ситуаціях, оскільки успіх комунікації великою мірою залежить від компетентності комуніканта (мовця) і комуніката (співрозмовника), тобто від сформованих рис комунікативної компетентності мовної особистості.

Наостанок зауважимо, що для досягнення позитивних результатів в опануванні мови, рідної чи іноземної, необхідно, по-перше, впровадити в навчання дієві мовні стратегії, техніки і практики, які опираються на новітні технічні і цифрові засоби, для ефективного формування мовної компетентності і сталості розвитку, по-друге, рекомендується переглядати компоненти, навички та вміння, що становлять цю компетентність, враховуючи динамічність сучасного світу.

УДК 377: 37.011

**ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ ДО ТВОРЧОЇ  
ХУДОЖНЬО-КОНСТРУКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З ДОШКІЛЬНИКАМИ  
НА ОСНОВІ КУЛЬТУРОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ**

**Борин Галина Василівна,**

кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри теорії та методики  
дошкільної і спеціальної освіти,

Прикарпатський національний університет  
імені Василя Стефаника,

м. Івано-Франківськ,

**Чайка Володимир Мирославович,**

доктор педагогічних наук,  
професор кафедри педагогіки і методики  
початкової та дошкільної освіти,

Тернопільський національний педагогічний університет  
імені Володимира Гнатюка,  
м. Тернопіль

**Анотація.** Статтю присвячено аналізу особливостей застосування культурологічного підходу в підготовці майбутніх вихователів до творчої художньо-конструктивної діяльності з дітьми дошкільного віку. Наголошено, що в основі культурологічного підходу - система ціннісного відношення до соціального оточення, самого себе. Уточнено, що культурологічний підхід є методологією на засадах педагогіки гуманізму, передбачає формування особистості у належних історико-культурних умовах розвитку, освіти, життя.

**Ключові слова:** художньо-конструктивна діяльність, культурологічний підхід, освітній процес, заклад дошкільної освіти, здобувачі освіти, професійна підготовка, заклад вищої освіти, діти дошкільного віку.

У період складних історичних подій, національно-культурного утвердження державності актуалізується проблема укріплення підвалин

духовної культури суспільства. Підготовка майбутніх вихователів до роботи з дітьми дошкільного віку пов'язана з реалізацією культурно-освітньої місії ЗВО, налагодження у перманентній єдності освітніх взаємовідносин, реалізацію форм, методів та засобів творчого становлення майбутніх педагогів. В основі цих процесів - формування професійної культури студента, його високих естетичних ідеалів, розвиток культурного самопізнання.

Застосування культурологічного підходу у професійній підготовці майбутніх вихователів передбачає опанування здобувачами освіти професійно-педагогічної культури, засвоєння педагогічних теорій, цінностей, технологій, оскільки у професійній практиці з дітьми дошкільного віку, вихователь реалізовуватиме культуротворчі функції.

Особливості застосування культурологічного підходу в освітньому просторі закладів освіти досліджено у працях О. Абдуліної, І. Беха, Г. Валєєва, М. Дубовик, І. Зязюна, М. Кардашова, В. Котляра, О. Мороза, Л. Сірченко, В. Сластьоніна та ін. Ученими обґрунтовано теоретичні засади, методичні аспекти ознайомлення дітей з культурою українського народу, мистецтвом, державними та національними символами тощо.

Сутність методології застосування культурологічного підходу полягає у вивченні духовного світу дитини в контексті її існування в соціокультурному просторі. У якості наукової методології пізнання, культурологічний підхід базується на ціннісній парадигмі та містить об'єктивний зв'язок людини з культурою, системою цінностей суспільства, його етнічною складовою. Підготовка майбутніх вихователів ЗДО до організації художньо-конструктивної діяльності з дітьми дошкільного віку є перманентним едукативним процесом, в основі якого – звичаї та традиції, орієнтування на національні взірці українського народу. Естетизацію освітньо-розвивального простору закладу вищої освіти зорієнтовано на використання форм та методів, спрямованих на становлення педагогічної культури здобувача освіти. Відтак майбутнім педагогам слід набути педагогічних умінь керівництва художньо-

конструктивною діяльністю дошкільників з використанням традицій українського народного мистецтва.

Майбутнім вихователям слід формувати готовність до ознайомлення дітей з традиціями, символікою творів декоративно-прикладного мистецтва, яке народну мудрість, особливості певного регіону. За міркувань Т. Єськової, особливості підготовки майбутніх вихователів в означеному руслі полягають у мистецтвознавчому психолого-педагогічному напрямку організації освітнього процесу у закладі вищої педагогічної освіти [1]. Слід враховувати, що особистість розвивається на основі системи культурних цінностей оточуючої дійсності. Відтак культурологічний підхід необхідний задля розробки гуманістичних педагогічних засад, оскільки в його основі - цінність людини як особистості.

Художньо-конструктивну підготовку студентів слід спрямовувати на необхідність ознайомлення дітей з народними промислами, писанкарством, вишивкою, ткацтвом; оволодіння етапами виготовлення виробів [2]. Також вагомою є готовність майбутніх вихователів спонукати дітей створювати власні композиції, виховувати спостережливість, уважність, розвивати творчі здібності.

Вважаємо, що підготовку майбутніх вихователів до організації художньо-конструктивної діяльності з дітьми дошкільного віку слід базувати на основі взаємозв'язків народно-педагогічного досвіду та вияву художньо-естетичної активності здобувачів освіти, налаштованості на творчу самореалізацію. Організацію художньо-конструктивної діяльності студентів слід зосередити довкола реалізації наступних специфічних принципів організації освітнього процесу у закладі вищої освіти: синергія, образність, цілісність і субсенсорність (надчутливість) сприйняття світу, асоціативність, чутливість мислення [3]. Цьому сприяє створення відповідного освітньо-розвивального середовища, вдалий підбір засобів, форм і методів роботи із студентами. Реалізація поставлених завдань сприятиме удосконаленню художньо-конструктивних



умінь та навичок, допоможе здобувачам освіти розкрити творчі здібності, необхідні у роботі з дітьми.

Здобувачу освіти варто опанувати методи формування культурних цінностей у дітей дошкільного віку. Застосування культурологічного підходу задля підготовки майбутніх вихователів до організації творчої художньо-конструктивної діяльності дітей дошкільного віку сприятиме розкриттю власних художньо-естетичних потенціалів на науково-обґрунтованій основі ідей психолого-педагогічних наук.

Наші подальші наукові розвідки плануємо присвяти характеристиці аксіологічного підходу у підготовці майбутніх вихователів до керівництва творчою художньо-конструктивною діяльністю дітей дошкільного віку.

### **Список літератури**

1. Еська Т. Підготовка майбутніх вихователів до керівництва художньо-творчою діяльністю дітей дошкільного віку. Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. 2021, с. 60-66.

2. Борин Г. Педагогічні умови організації художньо-конструктивної діяльності дітей дошкільного віку в умовах ЗДО. Молодь і ринок. 2021, № 9 (125). С. 37-42.

3. Борин Г. Діяльнісний підхід у професійній підготовці майбутніх педагогів до творчої художньо-конструктивної діяльності з дітьми дошкільного віку. Науковий журнал: Освітній простір України. 2019. №14. С. 57-63.

4. Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція) / журнал «Вихователь-методист дошкільного закладу». Київ, 2021. 63 с.

5. Назарук Л.М. Формування етноестетичних цінностей дітей дошкільного та молодшого шкільного віку засобами українського народного мистецтва : навчально-методичний посібник. Львів, 2014. 120 с.

6. Назаренко Г. І. Наступність в умовах впровадження педагогічних інновацій. Сучасні проблеми методичного аспекту освіти та мистецтва: збірник наукових праць. Проблеми сучасно-го мистецтва і культури. Київ, 2002. С. 136-143.

7. Національна доктрина розвитку освіти /Збірник нормативних документів з освіти та виховання /Упоряд. З.М. Онишків. Тернопіль, 2006. С. 15-25
8. Трудове виховання старших дошкільників / уклад. О.А. Шевцова. Харків, 2013. 143 с.
9. Фоменко Е.В. Формування національної свідомості дітей. Харків, 2009. 121 с.

# ВПЛИВ МОТИВАЦІЇ НА НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНИЙ ПРОЦЕС У ШКОЛІ

Даценко Тетяна Олександрівна

Студентка

Харківський національний економічний  
університет імені Семена Кузнеця  
м. Харків, Україна

*Мислить той, кому ставлять розумні запитання.  
Народна творчість*

**Вступ.** Процес виховання завжди складний, а в сучасному світі, який заповнили смартфони та ігри в них, все стає дедалі проблематичніше акцентувати увагу дітей на навчальному процесі. Тож варіант використання гаджетів та різних застосунків стає досить актуальним питанням як в освітньому процесі, так і у виховному аспекті закладу освіти. Зокрема як і питання мотивації учнів до участі у різних заходах.

Особливо це питання може хвилювати в першу чергу педагога-організатора та спонукати його до пошуку інструментів заохочення й залучення дітей до суспільного життя закладу освіти.

**Ключові слова:** мотивація, інновації, ефективність, компетентність, конкурентна економіка.

**Мета роботи** - дослідження ефективності використання підходів та інструментів мотивації, розвивати творчу дитину, бажання жити, творити у соціумі.

**Матеріали та методи:** аналіз, синтез, узагальнення соціально-педагогічної та психологічної літератури.

**Результати та обговорення.** Саме в сім'ї та школі закладається світогляд учня. Найбільш успішними на ринку праці в найближчій перспективі будуть фахівці, які вміють навчатися впродовж життя, ставити цілі та досягати їх,

критично мислити та працювати в команді, спілкуватися в багатокультурному середовищі та володіти іншими сучасними вміннями.

Потужну державу і конкурентну економіку забезпечить згуртована спільнота творчих людей, відповідальних громадян, активних і підприємливих. Саме таких повинна готувати середня школа України. Центральне місце в системі освіти належить середній школі. На відміну від університету, в школі ще можна вирівняти дисбаланс у розвитку дітей. Світогляд закладається саме в сім'ї та школі. Під час навчання формується особистість, її громадянська позиція та моральні якості. Тут вирішується, чи людина захоче і чи зможе навчатися впродовж життя. [3]

Питанням виховної роботи ще здавна приділялася особлива увага, адже без належного виховання не буде й результату в навчальній діяльності. Гармонійне поєднання виховної та навчальної роботи дає свої позитивні результати. Ще В. О. Сухомлинський стверджував, що перша заповідь виховання – дати дітям почуття власної гідності. У наших школах не повинно бути нещасливих дітей, душу яких гнітить думка, що вони ні на що не здібні. Успіх у навчанні – єдине джерело внутрішніх сил дитини, які породжують енергію для переборення труднощів, бажання вчитися. [1]

Ситуація успіху – це суб'єктивний психічний стан задоволення наслідком фізичної або моральної напруги виконавця справи, творця явища.

Головна мета діяльності вчителя – створити ситуацію успіху для розвитку особистості дитини, дати можливість кожному вихованцю відчувати радість досягнення успіху, усвідомлення своїх здібностей, віри у власні сили.

Виховна робота в закладах освіти регулюється чинним законодавством України, а також певними міжнародними документами, і передбачає різносторонній розвиток здобувачів освіти та має ряд важливих напрямків, які ЗЗСО (заклад загальної середньої освіти) обов'язково повинні враховувати в освітньому процесі. [2]

В сучасному житті для дітей, які «народилися зі смартфонами в руках» традиційні підходи вже не актуальні, тож освітяни змушені знаходити до таких дітей інноваційні підходи.

Основною рушійною силою інноваційної виховної діяльності може стати педагог-новатор, ініціативний, креативний та компетентний, готовий до пошуку, що має творчі здібності і постійно їх розвиває, здатний до організації своєї професійної діяльності на інноваційному рівні, враховує індивідуальні особливості учнів, відкриває дітям можливості творчого розвитку.

Важливим аспектом як навчальної, так і виховної діяльності є залучення учнів до створення проєктів, позитивну роль яких вже доведено багаторічною роботою закладів освіти. Ця діяльність дозволяє залучити багато учасників та потребує злагодженої колективної роботи, зокрема необхідність координації їх роботи та ефективного розподілу завдань.

**Висновки.** Усі вище зазначені аспекти відіграють важливу роль для формування іміджу закладу освіти. Ефективне управління діяльністю учнів є також надзвичайно важливим питанням сьогодення, адже від його правильної організації залежить і успішність навчально-виховного процесу і ефективність розвитку учнів як особистостей.

У зв'язку з бажанням України вступити в Європейське співтовариство, виникає необхідність інтеграції як освітнього процесу, так і виховного, основна ідея якого полягає у вихованні майбутнього спеціаліста не тільки для своєї країни, а й для всього світу. [4] Саме тому заклади освіти повинні реалізовувати зміст виховної роботи у відповідності до таких ключових ліній, як: ціннісне ставлення до себе; дбайливе - до сім'ї, родини; поважливе - до суспільства і держави; наполегливе - до праці; бережливе - до природи; любов - до культури та історії нашого народу. Всі ці аспекти переконують нас в тому, що питання формування особистості майбутнього фахівця є особливо актуальним й вимагає конструктивних рішень.

### Список використаних джерел

1. Сухомлинський В. Вибрані твори в п'яти томах. Т. 3. Київ, 1977. С. 162-175.
2. Деякі питання організації виховного процесу у 2021/2022 н. р. щодо формування в дітей та учнівської молоді ціннісних життєвих навичок. Лист МОН № 1/9-362 від 16.07.21 року URL: [http://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/83135/](http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/83135/) (Дата звернення 30.07.2022 р.) 4
3. Урядовий кур'єр. Газета Кабінету Міністрів України. Офіційний сайт. URL: <http://ukurier.gov.ua/uk/articles/aktualni-problemi-shkilnoyi-osviti-v-ukrayini/> (Дата звернення 30.07.2022 р.)
4. Урядовий портал. Офіційний сайт. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/yes-opublikuvav-shchorichnyi-zvit-pro-implementatsiiu-uhody-pro-asotsiatsiiu-v-ukraini> (Дата звернення 30.07.2022 р.)

# АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ В СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ

**Добридень Алла Володимирівна**

к. пед. н., доцент  
кафедри виховних технологій та педагогічної творчості  
Уманський державний педагогічний  
університет імені Павла Тичини  
м. Умань, Україна

**Вступ.** Сьогодні до найважливіших проблем освіти і науки України необхідно віднести питання академічної нечесності, основною формою якої є плагіат. Академічна доброчесність є трендом, адже її недотримання погіршує репутацію закладу освіти, «здешевлює» дипломи в очах роботодавців, та й в цілому – руйнує авторитет української освітянської системи в усьому світі.

Проблема академічної доброчесності закладів освіти охоплює всі сфери діяльності: і закладу освіти, і керівників підрозділів, і науковців, і здобувачів вищої освіти. Зважаючи на всі чинники, які відбуваються в суспільстві, можемо стверджувати, що процес академічної доброчесності – довготривалий, відповідальний, визначається етичними принципами і спеціальними законами.

**Ціль роботи.** Виникає науковий інтерес до проблеми академічної доброчесності в контексті освітнього простору із розставленням відповідних практичних акцентів і пріоритетів у вирішенні поставленої проблеми.

**Матеріали та методи.** Вивчаючи питання академічної доброчесності, важливим етапом є розгляд нормативно-правового забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності в Україні, що складається із: «Закону України «Про освіту»; спеціальних законів України «Про вищу освіту», «Про професійну освіту», «Про фахову перед вищу освіту», «Про загальну середню освіту», «Про дошкільну освіту», «Про позашкільну освіту» (деякі з цих законів ще розробляються або поки не містять відповідних норм); Закону України «Про наукову та науково-технічну діяльність»; нормативних актів Кабінету Міністрів

України, центральних органів виконавчої влади, що мають у сфері свого підпорядкування заклади освіти та/або наукові установи; статутів та інших внутрішніх нормативних документів (кодекси честі, правила внутрішнього розпорядку, процедури прийняття рішень з питань імовірних порушень академічної доброчесності тощо) закладів освіти та наукових установ» [1].

**Результати та обговорення.** Наразі, поняття «Академічна доброчесність» стає універсальним, оскільки воно стосується не лише загальної корпоративної культури, а й внутрішньої культури особистості науковця, викладача, здобувача вищої освіти. Відповідно до Статті 42 Закону України «Про освіту» академічна доброчесність розглядається «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 [2].

Аналізуючи основні фактори академічної доброчесності, на прикладі Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини бачимо, що для науково-педагогічних працівників отримання академічної доброчесності передбачає: «посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про методики і результати досліджень, джерела використаної інформації та власну педагогічну (науково-педагогічну, творчу) діяльність; контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти; об'єктивне оцінювання результатів навчання» [3].

Відповідно до Кодексу академічної доброчесності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, що установлює загальні етичні принципи та правила поведінки, якими мають керуватися здобувачі вищої освіти, викладачі, адміністрація та співробітники університету під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності представляємо вашій увазі загальні принципи: принцип законності; принцип



чесності та порядності; принцип справедливості; принцип взаємної довіри та взаємодопомоги; принцип поваги; принцип відповідальності; принцип компетентності й професіоналізму; принцип прозорості [3].

Дотримання принципів академічної доброчесності кожен повинен починати з себе, бо саме найкраще вчить власний приклад.

Важливою складовою академічної доброчесності є поняття «плагіату», що зумовлений цілями регулювання, традиціями, які існують у різних галузях освіти, сферах професійної діяльності. Зокрема, відповідно до статті 42 Закону України «Про освіту», *академічний плагіат* – «оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості), та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства» [1].

За результатами аналізу ключового поняття нашої роботи вирізняють такі основні різновиди академічного плагіату: *«дослівне запозичення текстових фрагментів без оформлення їх як цитат з посиланням на джерело* (в окремих випадках некоректним вважають навіть використання одного слова без посилання на джерело, якщо це слово використовують в унікальному значенні, наданому цим джерелом); *використання інформації* (факти, ідеї, формули, числові значення тощо) з джерела без посилання на це джерело; *перепарафразування тексту джерела* у формі, що є близькою до оригінального тексту, або наведення узагальнення ідей, інтерпретацій чи висновків з певного джерела без посилання на це джерело; *подання як власних робіт* (дисертацій, монографій, навчальних посібників, статей, тез, звітів, контрольних, розрахункових, курсових, дипломних та магістерських робіт, рефератів тощо), виконаних на замовлення іншими особами, у тому числі робіт, стосовно яких справжні автори надали згоду на таке використання [1].

За порушення академічної доброчесності педагогічні та науково-педагогічні працівники Уманського державного педагогічного університету

імені Павла Тичини, відповідно до статті 42. Закону України «Про освіту», «можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання;
- позбавлення присудженого наукового (освітньо-творчого) ступеня чи присвоєного вченого звання;
- відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєної кваліфікаційної категорії;
- позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади» [3].

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини сповідує відповідальний та добросесний підхід у власній освітній та науковій діяльності з метою забезпечення та реалізації освітнього процесу, що забезпечує здобуття особами якісної освіти та відповідає актуальним вимогам, встановленим законодавством та договором про надання освітніх послуг.

**Висновки.** Отож, важливо зазначити, що при формуванні добросесного середовища у закладі освіти необхідно створити загально-університетську систему забезпечення професійної етики та розвитку академічної добросесності, яка на основі вищезазначених принципів та стандартів здійснення науково-освітньої діяльності співробітниками університету та здобувачами вищої освіти має створити атмосферу нульової терпимості до недотримання академічної добросесності та етичних норм.

Як бачимо, добросесність є мірилом внутрішньої культури людини, запорукою формування інтелектуальної гідності, розвитку чесності і відповідальності усіх учасників освітнього процесу в закладах вищої освіти. Вирішальним кроком у підтримці академічної добросесності та протидії академічній недобросесності має стати формування загальнонаціональної системи забезпечення якості вищої освіти.

### Список використаних джерел

1. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v-650729-18#Text> (дата звернення: 29.07.2022р.)
2. Кодекси України URL: <https://kodeksy.com.ua/> (дата звернення: 30.07.2022р.)
3. Кодекс академічної доброчесності Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини URL: <https://udpu.edu.ua/yakist-osvity/akademichna-dobrochesnist> (дата звернення: 30.07.2022р.)

## ЕКООРІЄНТОВАНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ: ЗАРУБІЖНИЙ ТА ВІТЧИЗНЯНИЙ ДОСВІД

**Каленський Андрій Анатолійович,**  
д.пед.н., професор  
провідний науковий співробітник  
Інститут професійної освіти НАПН України  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Європейська екологічна політика бере свій початок з Європейської ради, яка відбулася в Парижі 1972 року, на якій глави держав або урядів заявили про необхідність запровадження спільної екологічної політики, яка сприяла б економічній експансії і закликала до програми дій із збереження довкілля та раціонального використання природних ресурсів. Єдиний європейський акт у 1987 році вперше запровадив законодавчу базу з метою збереження якості довкілля, охорони здоров'я людини та раціонального використання природних ресурсів (Носа, 2017). Надалі розвиток екологічної політики лише посилювався.

У грудні 2019 року було презентовано «Європейську зелену угоду» (The European Green Deal), яка мала за мету зробити Європу першим у світі кліматично-нейтральним континентом, частково шляхом розвитку екологічно-альтернативних джерел енергії та «зелених» технологій. Екологічна політика Європейського Союзу захищає довкілля та прагне мінімізувати ризики для погіршення кліматичної ситуації в ньому, здоров'я людини та біорізноманіття.

Для країн Європейського Союзу необхідний однаковий рівень координації професійної підготовки, що відбивається в екологічній складовій освіти. Традиційні її види вже не спроможні задовольнити потреби суспільства, ринку праці, що вимагають нові екологічні підходи. Сьогодні значно збільшився попит на послуги у екологічній сфері, що призвело до появи мережі спеціальних закладів освіти. Люди, які стоять перед вибором майбутньої

професії, або бажають переорієнтуватися в професійній діяльності, найчастіше обирають сфери, що тісно пов'язанні із збереженням довкілля.

**Мета роботи.** Здійснити теоретичний аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній освіті.

**Матеріали та методи.** При написанні статті нами було використано матеріали Четвертої Європейської конференції міністрів охорони навколишнього природного середовища «Довкілля для Європи», «Європейської зеленої угоди» (The European Green Deal), Закону України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики на період до 2030 року» та інші нормативно-правові акти і наукові праці з питань екологічної освіти. Методи, використані у роботі: аналіз, порівняння, систематизація, абстрагування.

**Результати та обговорення.** Екологічна освіта, яка послідовно розвивається у країнах Європейського Союзу охоплює комплекс глобальних проблем людства, стає одним з основних елементів системи загальної освіти, вона виступає найважливішою складовою побудови новітніх відносин у системі «природа – людина – суспільство» та виховання поваги до екологічних проблем довкілля. Вона підрозділяється на загальнокультурну, загальнофахову та професійно орієнтовану екологічну освіту.

Загальнокультурна екологічна освіта ґрунтується на взаємодії та інтеграції соціогуманітарного і природничо-наукового знання, метою якого є подальший всебічний розвиток особистості, а саме її морально-екологічної відповідальності, чуйності, співпричетності, небайдужості, гуманності, бережливості, раціональності, доцільності тощо.

Загальнофахова екологічна освіта сприяє подальшому розвитку знань (загальних і спеціальних) про суть явищ природи, взаємодію і взаємозалежність людини, суспільства і природи, формуванню навичок управління, врахування та усунення екологічних проблем.

Завданням професійно орієнтованої екологічної освіти є вдосконалення еколого-професійної компетентності фахівців у залежності від їх спеціальності і умов праці.

Як відомо, у галузі екологічної освіти Європейських країн головними вважаються такі завдання:

- забезпечення освіти щодо питань розвитку і збереження довкілля для людей різного віку;

- включення концепції охорони та розвитку навколишнього природного середовища в усі програми навчальних закладів;

- залучення здобувачів освіти до регіональних і місцевих досліджень у сфері екології;

- заохочення урядів, навчальних закладів, недержавних громадських організацій до підготовки кадрів у галузі раціонального використання природного навколишнього середовища;

- забезпечення місцевих громад щодо вирішення проблем охорони довкілля;

- робота з засобами масової інформації, рекламної індустрії для заохочування більш активної участі населення в обговоренні проблем та перспектив навколишнього середовища.

Як відомо, у країнах Європейського Союзу включення екологічної освіти до освітнього процесу забезпечується різними шляхами, при цьому можна виділити три головні її моделі: екологічна освіта є самостійним предметом (Данія, Ірландія, Велика Британія (Шотландія)); елементи екологічної освіти викладаються у межах певних предметів навчального плану (Франція, Велика Британія, Італія, Люксембург, Нідерланди, Португалія, Швеція); екологічна освіта здійснюється через міждисциплінарний підхід і представлена у вигляді тем у навчальній програмі (Австрія, Бельгія, Данія, Німеччина, Естонія, Фінляндія).

Дослідники М. Швед (2003) та Л. Лук'янова (2007) визначають шість існуючих моделей екологічної освіти зарубіжжя: пізнавально-ціннісну;

гносеологічну; гносеологічно-діяльнісну; інформаційно-особистісну; абстрактно-декларативну; просвітницько-валеологічну.

Отже, огляд різноманітних джерел стосовно зарубіжного досвіду застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній освіті, дозволяє зробити висновок, що існують технології, які краще за інші підходять для освіти у галузі раціонального використання природного навколишнього середовища. Типовою їхньою рисою є наголос на процес навчання. Безсумнівно, обрана технологія має відповідати конкретній педагогічній ситуації чи середовищу, яке мають професійно створювати освітяни. Серед найпоширеніших екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній освіті зарубіжжя можна окреслити наступні: дебати, дискусії та вирішення проблемних ситуацій, гра-форум, рольова гра, кейс-метод, проблемно-орієнтоване навчання, метод проєктів тощо.

Україна, як і інші європейські країни, відповідно до Оргуської Конвенції (підписана 1998 року в м. Оргус (Данія) на Четвертій Європейській конференції міністрів охорони навколишнього природного середовища «Довкілля для Європи»), має забезпечити:

- розвиток законодавчого і правового поля, яке умотивує ефективну участь громадськості в розв’язанні екологічних проблем;
- розвиток сучасних інфраструктурних можливостей, які б дали змогу для посилення екологічної активності суспільства;
- умови щодо включення судової гілки влади для справедливого вирішення екологічних конфліктів та суперечок;
- впровадження та розвиток доступної, прозорої, відкритої системи інформаційних зв’язків та комунікацій, які б забезпечили повний, достовірний, оперативний обмін інформацією щодо екологічних ситуацій.

У свою чергу, прийнятий Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики на період до 2030 року» (2019) визначає, що однією із стратегічних цілей і завдань цієї політики є запровадження екологічної освіти та виховання, усієї просвітницької діяльності з метою

формування в суспільстві екологічних цінностей і підвищення його екологічної свідомості.

Основними завданнями екологічної освіти в системі професійної є формування: глибоких екологічних професійних знань, умінь і навичок; екологічного фахового мислення; розуміння екологічних проблем на різних рівнях (глобальному, державному, регіональному, галузевому); екологічної відповідальності на основі професійних знань про екологічні проблеми на виробництві, збереження та захист навколишнього середовища; знань і вмінь, що можуть забезпечити креативний підхід до розв'язання екологічних проблем на виробництві; розвиток мотивації й потреби в безпечній та екологічно доцільній трудовій діяльності, формування та усвідомлення необхідності розв'язання екологічних завдань, здатності до багатоаспектної (правової, економічної, морально-етичної тощо) оцінки екологічних проблем та ситуацій.

Екологічна освіта, за своєю суттю, має бути тривалим та міждисциплінарним процесом, вивчати основні проблеми навколишнього середовища, надавати можливість молоді застосовувати власні знання та допомогти їй розглядати довкілля в усій його повноті та розгортанні.

Сьогодні у теорії і практиці освітньої діяльності існує велика множина варіантів освітнього процесу. Аналіз чисельних публікацій з цього питання дозволяє виділити істотні та інструментально значущі властивості (ознаки), які можуть стати підставою для класифікації педагогічних технологій: цільова орієнтація, характер відносин викладача і здобувача освіти, організація навчання (способи засвоєння).

На цих засадах можна виділити такі групи (типи) педагогічних технологій, всередині яких виділяються окремі види технологій навчання (Прокопенко, 2018), які можуть стати екоорієнтованими, якщо їхній зміст наповнити цим аспектом, у кінцевому результаті такі технології повинні забезпечити усвідомлення здобувачами освіти: специфіки дії екологічних факторів на живий організм; значення різних видів адаптацій живих істот до навколишнього середовища; роль кругообігу речовини і енергії в процесах



взаємодії природного середовища; суть процесу кругообігу речовини в екосистемі як засобу відновлення речовини; взаємозв'язок глобальних, регіональних і локальних проблем; вплив господарської діяльності людини на навколишнє середовище; залежність між станом довкілля та здоров'ям людини; значення прогнозування і моделювання зв'язків суспільства з природними системами; можливостей науки і техніки в здійсненні екологічно доцільної фахової діяльності (Лук'янова, 2003).

**Висновки.** Отже, здійснивши аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду розроблення й застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній освіті, можемо стверджувати, що вони зосереджені на: проведенні заходів із відтворення природовідповідних, екологічно оптимальних умов життя й діяльності усіх учасників освітнього процесу; влаштуванні навколишньої території закладу; створенні «зелених і живих куточків»; участь у природоохоронних заходах; забезпеченні безпеки життєдіяльності (створення безпечних умов навчання та праці; організація професійної підготовки згідно правил поведінки в небезпечних ситуаціях) тощо.

#### Список літератури:

1. Закон України (1991). *«Про охорону навколишнього природного середовища»*. Законодавство України. Відновлено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>

2. Закон України (2019) *«Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики на період до 2030 року»*. Законодавство України. Відновлено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>

3. Каленський, А. (2018). Методологічні підходи до стандартизації змісту професійної освіти. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка*, 16, 27–33.

4. Каленський, А. А. (2005). *Методика застосування інформаційних технологій навчання (управління і тактичні дисципліни): навч.-методичний посібник*. Київ : Видавничо-поліграфічний центр «Київський нац. ун-т».

5. Каленський, А. А. (2022). Концептуальні засади екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній (професійно-технічній) освіті. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Серія: педагогічні науки*, 48, 87–94.
6. Концепція екологічної освіти України (2001). Відновлено з: [http://burbulatove-dnz.kh.sch.in.ua/napryamok\\_roboti\\_dnz/konceptsiya\\_ekologichnoi\\_osviti\\_ukraini/](http://burbulatove-dnz.kh.sch.in.ua/napryamok_roboti_dnz/konceptsiya_ekologichnoi_osviti_ukraini/)
7. Лузан, П. Г., Каленський, А. А. (2014). *Методи і форми організації навчання фахівців аграрної галузі : навчальний посібник*. Київ : Логос.
8. Лук'янова, Л. Б. (2003). Впровадження сучасної технології екологічних знань у ПТНЗ. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*, 3, 230–235.
9. Лук'янова, Л. Б. (2004). Методологічне осмислення змісту екологічної освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*, 6, 115–122.
10. Носа, А. М. (2017). Особливості формування, розвитку та здійснення спільної екологічної політики Європейського Союзу як інструменту забезпечення екологічної безпеки світового співтовариства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*, 13, 56–61.
11. Швед, М. (2003). Тенденції розвитку зарубіжної екологічної освіти. *Вісник Львівського ун-ту. Серія педагогічна*, 17, 167–174.

# **ВІРТУАЛЬНА ЕКСКУРСІЯ, ЯК ОДИН З ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМКІВ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН ПРИРОДНИЧОГО ЦИКЛУ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ**

**Кириєнко Олена Олександрівна,**

асистент

Глухівський національний педагогічний університет  
імені Олександра Довженка  
м. Глухів, Україна

**Вступ.** В умовах швидких темпів розвитку суспільства, коронавірусної хвороби та воєнного стану, які відбуваються в останні три роки, виникає необхідність пошуку шляхів, методів, засобів та технологій проведення освітнього процесу не тільки у закладах загальної середньої освіти, а й у вищих навчальних закладах. На допомогу у вирішенні цього завдання виступають нові інноваційні педагогічні технології. На сьогодні серед інновацій лідируючу позицію займає одна з форм інформаційно-комунікаційних технологій – дистанційне навчання. Технологія дистанційного навчання дозволяє вирішувати найрізноманітніші завдання освіти, одним з яких є і проведення практичних, лабораторних занять та польової практики з дисциплін природничого циклу. У цьому процесі велику роль відіграють віртуальні екскурсії, як цілеспрямована, спеціально організована форма дистанційного навчання, яка відображає навколишню дійсність через віртуальні засоби.

**Мета роботи.** Враховуючи викладене, можна з впевненістю стверджувати, що у теорії і методиці навчання дисциплін природничого циклу важливого значення набуває пошук ефективних методів і засобів проведення лабораторних, практичних робіт та польової практики в умовах дистанційного навчання. Це і визначає мету нашого дослідження, яка полягає в аналізі можливостей використання віртуальних екскурсій, як одного з перспективних напрямків викладання дисциплін природничого циклу в умовах дистанційного навчання у закладах вищої освіти.

**Матеріали та методи.** Для підготовки статті застосовано комплексний підхід, який полягав у поєднанні теоретичного аналізу наукових джерел, порівнянні, систематизації, узагальненні здобутої інформації із застосуванням взаємодоповнюючих методів вивчення проблеми, зокрема: 1. теоретичні методи: аналіз, синтез, узагальнення; 2. методи обробки даних: якісний (опис типових випадків і винятків); 3. інтерпретаційні методи: метод логічного аналізу і синтезу. Крім того, матеріалами послужили друковані наукові праці вчених-педагогів, педагогів-практиків та сучасні загальнодоступні інформаційні ресурси мережі Інтернет.

**Результати та обговорення.** Під час викладання дисциплін природничого циклу, екскурсії займають особливе місце в освітньому процесі, оскільки вивчення натурального об'єкту відбувається у природньому для нього середовищі та поза межами навчальної аудиторії. Це в свою чергу дозволяє застосовувати такі дидактичні вимоги, як наочність, доступність та не впливати саме на об'єкт вивчення.

За даними літературних джерел нам вдалося встановити, що екскурсії, як спосіб навчання з'явилися наприкінці XVIII – початку XIX століття, який сприяє розвитку спостережливості, навичок самостійної роботи в учнів. Вони впроваджувалися у навчальний процес прогресивними педагогами Західної Європи та Росії, які виступали проти схоластики у викладанні. Протягом XIX століття екскурсії поступово стали органічною частиною навчального процесу у школі.

У педагогічній літературі перші згадки про навчальні екскурсії трапляються у працях Я. Коменського, Ж. Руссо, І. Песталоцці, А. Дістерверга, К. Ушинського. Багато вчених-дидактів: П. Підкасистий, І. Подласий, Є. Голант, В. Голубков впроваджували екскурсії, як одну з форм навчальної роботи. Методиці проведення біологічних екскурсій приділяли велику увагу відомі вчені-методисти Б. Райков, К. Ягодовський, В. Наталі, І. Полянський, Д. Кайгородов, А. Серебровський, І. Измайлов, В. Михлін, Є. Поповська та інші.

Праці цих авторів хоча й не втратили методичної цінності, але дещо морально застаріли, тому впровадження їх у освітній процес потребує доопрацювання.

Новітні підходи до організації екскурсій з біології розглянуто у працях таких науковців як Л. Белянїна, І. Корсунова, К. Макарова, А. Марїна, М. Мирнова, О. Семенова, Є. Цикало. В останніх публікаціях В. Суряднової, В. Олійника, В. Ковтун висвітлено лише окремі питання методики проведення екскурсій. Методичне обґрунтування біологічних екскурсій розробив О. Герд. Сучасні методисти М. Откаленко, В. Корнеєв, Т. Тетерський підготували систему класифікацій екскурсій. Н. Грицай розробила методику проведення екскурсій у природу [4].

Проте, сучасні умови розвитку суспільства обумовлюють застосування інноваційних технологій у проведенні екскурсій. Такими екскурсіями є віртуальні екскурсії. Однак на сьогодні недостатньо розглядається питання проведення віртуальних екскурсій у природу. У вітчизняній методиці викладання дисциплін природничого циклу проблема модернізації методики проведення екскурсій ще не була предметом системного дослідження. Причинами цього явища можемо висловити наступні: відсутність розробки методика підготовки і проведення віртуальних екскурсій, невмотивованість педагогів у застосуванні в освітньому процесі цієї форми організації навчання, відсутність інформаційного забезпечення освітніх закладів, зокрема, компютерів, інтернету. Але зважаючи на процеси, які відбуваються у суспільстві останні три роки, назріла нагальна потреба в суттєвому вдосконаленні методики проведення сучасної біологічної екскурсії, зокрема і шляхом застосування інноваційних навчальних технологій.

У зв'язку з впровадженням нових інформаційних технологій у процес освіти суттєво змінився і підхід до екскурсій, виникли нові види екскурсій – віртуальні, інтерактивні екскурсії.

Віртуальна екскурсія – це організаційна форма навчання, яка відрізняється від реальної екскурсії віртуальним відображенням реально існуючих об'єктів з метою створення умов для самостійного спостереження,

збирання необхідних фактів тощо [1]. На підставі даного визначення віртуальну екскурсію можна розглядати як організаційну форму навчання, що відрізняється від реальної екскурсії віртуальним відображенням реально існуючих об'єктів з метою створення умов для самостійного спостереження, збору необхідних фактів [2].

Термін «віртуальний» має англійське походження і перекладається як *virtual* – схожий, невідмінний. Перші віртуальні музеї почали з'являтися в Інтернеті 1991 року і являли собою невеликі сайти з інформацією про сам музей, його географічне положення та режим роботи. Надалі на сторінках віртуальних музеїв почали з'являтися віртуальні експозиції. Багато музеїв створювали кілька віртуальних експозицій та об'єднували їх у віртуальні екскурсії.

Перевагами використання віртуальної екскурсії можемо окреслити такі, як:

- ✓ доступність, наочність, можливість повторного перегляду, наявність інтерактивних завдань;

- ✓ використання на уроках із будь-якого предмету чи курсу з будь-якої теми;

- ✓ онлайн-формат уможливорює поєднання різних видів діяльності учнів, сприяє швидшому знаходженню та опрацюванню ними потрібної інформації, її кращій презентації;

- ✓ ознайомлення з інформацією, виконання відповідних пізнавальних завдань здійснюється цифровою мовою, зрозумілішою сучасним учням;

- ✓ наявний потенціал віртуальної екскурсії дає змогу учням творчо проявляти себе, долати психологічне «музейне відчуження».

Віртуальні екскурсії з дисциплін природничого циклу можна розділити на декілька видів: за змістом: 1) оглядові, в яких зібрані елементи декількох екскурсій, об'єднаних спільною темою; 2) тематичні – екскурсії, що розкривають певні теми; 3) біографічні екскурсії, які пов'язані з життям і біографією видатних людей; за способом створення віртуальної екскурсії:

1) використання технологій створення презентації; 2) використання інструментів сайтобудування (створення графічних карт, гіперпосилань); 3) використання геоінформаційних систем (Google та ін.); 3) 3D-моделювання (створення моделі окремого об'єкта); 4) використання панорамних композицій (створення гарячих точок і переходів) [3].

Самостійне створення педагогом екскурсій – трудомісткий процес. Однак у мережі Інтернет є безліч пізнавальних із педагогічного погляду ресурсів, якими можна скористатися для проведення віртуальних екскурсій.

Усе більшої популярності набуває проєкт «Google Arts & Culture» [5]. На цьому ресурсі представлені матеріали за кількома напрямками: мистецтво, історія, дива світу.

Настим корисним сайтом є «Каталог музеїв», на якому представлений широкий перелік різноманітних музеїв з усього світу з короткою інформацією про кожний.

На нашу думку доцільним буде під час підготовки та розробки віртуальних екскурсій, використовувати вільні до перегляду сайти природничих музеїв, які пропонують віртуальні тури музейними кімнатами:

- ✓ музеї анатомії й лісових звірів та птахів Національного університету біоресурсів і природокористування України: <http://surl.li/bykav>;
- ✓ палеонтологічний музей у Києві: <http://surl.li/bykaw>;
- ✓ національний музей природознавства у Вашингтоні: <http://surl.li/aoojt>;
- ✓ зоологічний музей Львівського національного університету імені Івана Франка: <http://surl.li/bykcx>;
- ✓ музей метеликів у м. Київ: <http://surl.li/bykbf>;
- ✓ національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка: <http://surl.li/fjpv>;
- ✓ національний гербарій України: <http://surl.li/bykbo>;
- ✓ музей Цікавої Науки: <http://surl.li/bykbr>;
- ✓ ботанічний музей Інституту ботаніки НАН України: <http://surl.li/bykbx>;

✓ музей анатомії при Київському політехнічному інституті:  
[http://surl.li/bykcb](http://surl.li/bykcb;);

✓ музей кафедри анатомії людини Національного медичного університету: [http://surl.li/bykci](http://surl.li/bykci;);

✓ морський музей у м. Київ: [http://surl.li/bykcsj](http://surl.li/bykcsj;);

✓ ботанічний сад ім. Фоміна: [http://surl.li/bylix](http://surl.li/bylix;);

✓ сім природних чудес України: [http://surl.li/bylif](http://surl.li/bylif;);

✓ зоологічні музеї світу: [http://surl.li/bykcl](http://surl.li/bykcl;).

При відсутності підключення до мережі Інтернет на допомогу викладачеві під час розробки віртуальних екскурсій можуть прийти інтерактивні та мультимедійні екскурсії.

Такі мультимедійні екскурсії теж належать до розряду віртуальних, але для їх проведення Інтернет не потрібен. Для таких екскурсій потрібен лише мультимедійний проектор та комп'ютер. Переваги такої екскурсії в тому, що укладач сам вибирає необхідний матеріал, складає маршрут, змінює зміст відповідно до поставленої мети, а також доступність та можливість повторного перегляду, наочність і багато іншого.

**Висновки.** Отже, віртуальна екскурсія є інноваційною формою освітньої діяльності, що спрямована не тільки на здобуття предметних знань, а й на формування ключових і предметної компетентностей в учнів

### Література.

1. Google Arts & Culture. URL:  
<https://www.google.com/culturalinstitute/beta/>.

2. Александрова Е.В. Виртуальная экскурсия как одна из эффективных форм организации учебного процесса на уроке литературы. *Литература в школе*. 2010. № 10. С. 22-24.

3. Галасюк С., Нездоймінов С. Організація туристичних подорожей та екскурсійної діяльності: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2013.



178 с.

4. Грицай Н. Б. Методика проведення біологічних екскурсій у природу. Харків: Вид. група «Основа», 2011. 110 с.

5. Ефимов В.Ф. Использование информационно-коммуникативных технологий в начальном образовании школьников. *Начальная школа*. 2009. №2. С. 38-43.

# ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ БУДОВИ СЛОВА І СЛОВОТВОРУ В УКРАЇНСЬКІЙ МОВІ ІНОЗЕМНИМИ СТУДЕНТАМИ МЕДИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

**Лях Тетяна Олегівна**

к. філол. н., доцент кафедри  
громадського здоров'я і гуманітарних дисциплін  
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»  
м. Ужгород, Україна

**Вступ.** Головна мета викладача української мови – навчити іноземних студентів мовленнєвій діяльності з метою забезпечення комунікативних потреб у соціально-культурній сфері в період адаптації в новому інакомовному середовищі та формування мовної компетенції в навчально-професійній сфері. Ці завдання досягаються через комплексний підхід, який об'єднує комунікативні, освітні і виховні цілі. Дослідниці Н. Ушакова та О. Тростинська справедливо відзначають, що «процес мовної освіти іноземців реалізується в єдності трьох напрямів: комунікативного (мета – комунікативна компетенція), загальнонаукового (мета – загальнонаукова/ професійна компетенція), адаптаційного (мета – акультурація до реалій і завдань життєдіяльності в іншомовному середовищі)» [6, с. 13-14]. За вказаними напрямками розробляються сучасні методи викладання української мови іноземним студентам.

Для збагачення словникового запасу, котрий відноситься як до соціокультурної, так і професійної сфери важливе значення відіграє вивчення морфемної будови слова. Це питання досліджували К. Ушинський, М. Вашуленко, С. Дорошенко, В. Горпинич, Т. Біленька, Т. Горбунцова, П. Тофанчук та ін.

Ознайомлення іноземних студентів із морфемною будовою слова в українській мові сприяє розвитку розуміння лексичного значення слова, що у

свою чергу розвиває комунікативні навички студентів. Пізнаючи механізм творення нових слів, іноземні студенти також підвищують мовну культуру.

**Мета роботи.** Актуальність вивчення будови слова і словотвору в контексті опанування іноземними студентами-медиками навичок фахового мовлення спонукає більш детально опрацювати та впроваджувати на заняттях української мови комунікативний метод, застосовувати фахову лексику та відповідні форми контролю знань студентів, що є метою пропонованого дослідження.

**Матеріали та методи.** Матеріалом дослідження є наукові праці з методики викладання української мови як іноземної, мовознавчі праці, що стосуються будови слова і словотвору. Для досягнення мети дослідження використано такі методи: аналіз і узагальнення теоретичних даних з мовознавства і педагогіки, спостереження за навчальною діяльністю іноземних студентів на заняттях із української мови, педагогічний експеримент.

**Результати та обговорення.** При вивченні морфемної будови слова студенти насамперед повинні розуміти терміни «словотвір» (1. Розділ науки про мову, що вивчає творення нових слів на основі наявних у словниковому складі, які мотивують похідні утворення; вчення про будову похідних слів, про засоби і способи їх творення; 2. Процес (або результат) творення нових слів на основі однокореневих слів або словосполучень за певними моделями і закономірностями, які існують у мові [1, с. 273, 274]) і «морфема» (найменша неподільна значуща одиниця мови, яка виступає як носій певного лексичного чи граматичного значення слова і регулярно відтворюється відповідно до моделей цієї мови [1, с. 137]).

Мовознавець М. Кочерган відзначає «міжрівневі зв'язки» словотвору, його «проміжний рівень»: «Словотвірний рівень міститься між морфологічним і лексико-семантичним основними рівнями. Суть міжрівневих зв'язків тут полягає в тому, що основна одиниця морфологічного рівня – морфема – використовується для творення одиниць лексико-семантичного рівня – слів (лексем)». Крім цього, вчений звертає увагу на зв'язок між словотвором і

синтаксисом, коли «утворення складних слів, як правило, зводиться до згортання словосполучення в єдине слово (*косий кут* → *косокутник* «предмет, що має косі кути», *другий курс* → *другокурсник* «студент, який навчається на другому курсі»)» [4, с. 283]. Зв'язок словотвору з різними рівнями мови дає можливість використовувати його при вивченні частин мови, синтаксису, а також для кращого запам'ятовування студентами фахової лексики.

Важливо пояснити студентам основні поняття словотвору: непохідне й похідне слово; твірне слово, твірна основа; словотворчий засіб; словотвірний ланцюжок; словотвірне гніздо; словотвірне значення; словотвірна мотивація, а також основні способи словотворення (афіксальний, безафіксний, основоскладання) [2].

З метою ефективнішого запам'ятовування студентами нової лексики можна розглянути, як утворюється **словотвірний ланцюжок**, що об'єднує ряд споріднених слів, які перебувають у відношенні послідовної похідності (наприклад: *персона* – *персонал* – *персональний* – *персональність*). На основі одного твірного слова виникає кілька словотвірних ланцюжків. Словотвірні ланцюжки утворюють словотвірне гніздо – сукупність словотвірних ланцюжків з одним і тим самим вихідним словом; сукупність слів із одним і тим самим коренем, упорядкованих відповідно до відношення словотвірної мотивації [4, с. 286].

Для кращого розуміння студентами утворення нових слів на основі одного твірного слова можна використати вправи такого типу:

*Перепишіть словотвірні ланцюжки, вставляючи замість крапок відповідні стрілки.*

Закон... законний... законність білий... біліший... білішати... побілішати  
записник... записний... запис... записати... писати.

Слова, об'єднані у словотвірне гніздо, мають змістову і матеріальну спільність. Ілюстрацією цього можуть бути вправи, що передбачають роботу зі словником і сприяють збагаченню словника фахової лексики студентів-медиків:

I. Утворіть усі можливі прикметники від поданих іменників. Розрізняючи значення слів, побудуйте словосполучення.

Кров, біль, вегетація, вибір, виконання, вітаміни, голова, дефект, екстракт, жир, книжка, колір, людина, піт, система, смак, такт, трава, число.

Зразок:

Вода – 1) водний розчин обмін спорт, водна артерія (який стосується води, а також використання з певною метою);

2) водяний знак простір, пухир, водяна піна сила, водяна тварина, водяний двигун, водяне опалення, водяне зрошування (який пов'язаний з водою: який складається з води; який живе або росте у воді чи на її поверхні; який діє за допомогою води);

3) водявий, водянистий – водявий виноград, водяві очі, водянисті плями, **водянисті літери** (який містить у собі багато води; безбарвний).

II. Утворіть фрази з поданими словами, додаючи прикметники кровний, кров'яний, кривавий. Яка різниця між цими прикметниками? [5, с. 120].

кровний	тиск
кров'яний	зв'язок
кривавий	сестра
	слід
	антитіла
	брат
	компоненти

Засвоєння студентами понять про корінь, префікс і суфікс, оволодіння способами визначення кожної з морфем сприятиме більш чіткому розумінню способів утворення частин мови. Скажімо, при вивченні прикметника можна акцентувати увагу студентів на способах творення цієї частини мови: префіксальному (*колінний – підколінний*), суфіксальному (*медицина – медичний*), префіксально-суфіксальному (*шлунок – підшлункова залоза*), складання слів та основ (*життя, здатність – життєздатний*), злиття сполучень слів (*мало відомий – маловідомий*) тощо.

Прикладом завдання, спрямованого на розуміння будови слова та покращенню комунікативних навиків може бути така вправа:

**Знайдіть спільнокореневі слова. Чим зумовлена смислова варіантність? Утворіть речення з поданими словосполученнями.**

Обхід хворих; правильний підхід до хворого; вхід до поліклініки; вихід із операційної; підземний перехід. Огляд хворого; перегляд наукового фільму. Опитування хворого; запитання до хворого; відповідь на запит установи. Запис історії хвороби; виписка з історії хвороби; підпис лікаря на рецепті; напис на таблиці [3, с. 79].

У процесі вивчення професійної лексики варто звернути увагу студентів на складноскорочені слова (аббревіатури). Використання вузькоспеціалізованих аббревіатур, на відміну від широко вживаних та загальновідомих, у медичній термінології відіграє важливу роль, також можна порівняти українські й англійські терміни: ШКТ (шлунково-кишковий тракт) – GIS (gastrointestinal tract); ЗАК (загальний аналіз крові) – CBC (complete blood count); ГРЗ (гостре респіраторне захворювання) – ARD (acute respiratory disease); ЛОР (ларинго-ото-рино) – ENT (ear, nose, throat); СНІД (синдром набутого імунного дефіциту) – AIDS (Acquired immune deficiency syndrome); КАТ (КТ) (комп'ютерна аксіальна томографія) – САТ (computer axial tomography); ВОТ (внутрішньо очний тиск) – ІОП (intraocular pressure); Е (еритроцит) – RBC (red blood cell) тощо.

Ще одним досить поширеним способом творення слів у мові лікаря є морфолого-синтаксичний спосіб, при якому нове слово утворюється внаслідок переходу з однієї частини мови в іншу. Наприклад: *операційна, хворий* – (перехід прикметника в іменник), *завідуючий* (перехід дієприкметника в іменник).

**Висновки.** У ході дослідження було з'ясовано, що вивчення будови слова і словотвору української мови у контексті опанування іноземними студентами-медиками навиків фахової комунікації вимагає застосування новітньої методики, зокрема комунікативного методу. Відбір навчального матеріалу та

форм контролю із пропонованої теми передбачає вивчення студентами нової фахової лексики, спрямованої не лише на формування граматичної, а й комунікативної компетенції. Питання професійно-орієнтованого підходу до вивчення будови слова і словотвору в українській мові іноземними студентами медичних спеціальностей є ефективним і потребує подальших досліджень та розробки комплексу вправ і завдань для практичного застосування.

### Література:

1. Ганич Д.І., Олійник І.С. Словник лінгвістичних термінів. К.: «Вища школа», 1985. 360 с.
2. Горпинич В.О. Сучасна українська літературна мова. Морфеміка. Словотвір. Морфонологія. К., 1999. – 207 с.
3. Золотухін Г.О., Литвиненко Н.П., Місник Н.В. Фахова мова медика: підручник. К., Здоров'я, 2001. 392 с.
4. Кочерган М.П. Загальне мовознавство: підручник. К.: Видавничий центр «Академія», 2003. 464 с.
5. Українська мова як іноземна для англомовних студентів-медиків: підруч. з електрон. аудіодод.: у 2 кн. Кн. 2. Основи професійного мовлення / С.М. Луцак, А.В. Ільків, О.І. Криницька та ін. К.: ВСВ «Медицина», 2019. 456 с.
6. Ушакова Н., Тростинська О. Вивчення української мови студентами-іноземцями: концептуальні засади. *Теорія і практика викладання української мови як іноземної*. 2014, вип. 9, с. 12-21.

# СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ

**Мамедли Кёнуль Эльхан**  
Магистр  
Азербайджанский Государственный  
Педагогический Университет  
Баку, Азербайджан

## **1. Введение**

В процессе построения демократического общества в нашей стране всестороннее развитие личности, проблема человека, его состояние и будущее, развитие его как личности и индивидуальной судьбы, его активное и все более сильное влияние на окружающую среду, наряду с социальными проблемами, связанными с основами жизни человечества сегодня, определяющие перспективы развития педагогической культуры будущего учителя, также имеют особое значение. Закон Азербайджанской Республики «Об образовании» определяет проблемы формирования творческой личности и гражданина. Закон гласит, что основной целью образования является воспитание граждан и личностей, понимающих свою ответственность перед Азербайджанским государством, уважающих национальные традиции и принципы демократии, прав и свобод человека, верных идеям патриотизма и азербайджанства, и которые мыслят самостоятельно и творчески (Закон об образовании. , 2012: 4). Ожидаемым результатом реализации этой главной цели является воспитание активных граждан Азербайджана.

В последнее время, как и во всех сферах, возросло социокультурное значение образования и большое значение приобретает поиск новых подходов в управлении качеством. Это напрямую связано с быстрыми изменениями, происходящими во всех сферах жизни современного общества, а также в сфере образования. Повышение качества стало основной идеей новой образовательной философии. В условиях нарастающего несоответствия



условий развития и существования общества и отсутствия быстрой адаптации системы образования к этим изменениям особенно обострилась потребность в повышении качества, эффективности и управлении средствами ее достижения.

## **2. Особенности управления качеством образования**

Проблема повышения качества уже стала многоплановой - политической, экономической, социальной, педагогической, психолого-этической, научной и организационно-технологической задачей. В целях обеспечения качества образования в теории управления современным образованием должна быть отражена следующая последовательность:

- Планирование образовательных услуг на основе выбора соответствующих целей;
- Реализация планов с избранными методами и средствами действия;
- Обеспечение эффективности действий путем проверки или контроля;
- Анализ и регулирование событий; планирование и т. д.

Основная методология управления качеством образования относится к образованию не только в промышленности и сфере услуг. Для управления качеством образования необходимо перейти к новым технологиям, обеспечить открытость всей системы образования, сохранить многообразие государства, экономики и общества, его внутреннюю целостность и высокие академические стандарты. Управление качеством образовательного процесса и образовательных систем невозможно без объективной оценки результатов и требует создания надежной системы контроля, так как образовательный процесс не может быть эффективным без системы управления. Супервизия функционирует не только как средство управления процессом обучения, но и как средство развития учащихся и образовательных систем.

По мнению М. В. Кларина, при технологическом подходе к оценке и изучению качества образования необходимо учитывать следующее:

- Определение целей и максимальная доработка для достижения результата;

-Подготовка учебных материалов и организация всех аспектов обучения в соответствии с образовательными целями;

- оценка текущих результатов;

- корректирующие тренировки для достижения целей;

- Итоговая оценка результатов (Кларин, 1984: 4).

Улучшение качества образования не может быть достигнуто только за счет улучшения процесса мониторинга и оценки, важно изменить все компоненты системы образования в соответствии с современными требованиями. Поскольку изменение процесса контроля и оценки не является результатом само по себе, оно указывает направление развития образовательной системы, определяет его темпы и характер, приводит к развитию ряда других важных процессов, изменений в системе образования. содержание образования, стандартизация основного компонента содержания образования, распространение новых технологий обучения и развития в образовательном опыте, массовое формирование многоуровневой структуры системы тестирования, оценка качества образования, разработка новых видов контроля и системы управления качеством являются важными задачами.

Система оценки качества образования является надежным и эффективным инструментом управления качеством обучения и развития учащихся. Как и в отрасли, создание эффективной системы управления качеством образовательного процесса должно решать как минимум три задачи: формирование стандарта качества (стандартизация); сравнение полученного уровня подготовки с эталоном и оценка этого качества; разработка мероприятий по контролю за условиями и факторами, определяющими достигнутое качество, с целью минимизации выявленных дефектов.

Это классические этапы любого контроля и управления качеством, в том числе и образования.

Формирование проблемы качества образования и его обеспечение и оценка в связи с этим связаны с практическими аспектами деятельности образовательных учреждений и, в первую очередь, высшей школы, и

рассматриваются как совокупность инструментов и технологий, используемых для обеспечить систему обеспечения качества.

### **3. Концептуальные аспекты обеспечения качества образования**

Управление качеством в сфере образования в направлении прикладной науки начало формироваться в начале XX века, и сегодня обеспечение качества образования (в целом) является одним из центральных направлений образовательных реформ во всех странах, и в то же время является целью их реализации и важнейшим критерием успешности принимаемых мер. Развитие контроля качества может быть определено как проверка, мониторинг и оценка как управление качеством. В современных условиях комплексное и разноплановое осмысление оценки качества образования осуществляется посредством проверки и оценки знаний и умений, наблюдения за изучением данных по наблюдению за достижениями обучающихся и, наконец, таких учебных достижений, как диагностика. и измерение знаний осуществляются через новые педагогические концепции:

- Методология оценки в процедурах лицензирования, сертификации и аккредитации;
- Стандартизация качества образования;
- Обеспечить стандарты качества, в том числе государственные образовательные стандарты, как нормативную основу образовательного процесса;
- Классификация образовательных систем, содержание образования, учебно-воспитательные процессы, знания обучающихся, кадровый потенциал;
- Развитие теории и практики построения тестов в образовании;
- Разработка новых моделей оценивания и технологий оценивания;
- Компьютеризация методов сбора и анализа результатов педагогических измерений, мониторинга и других направлений.

Прорыв в качественных изменениях в образовании возможен только на основе разработки новых теорий, методов, методик и методов обучения, обучения и развития, контроля и управления. Однако накопление количества

новых фактов и информации может продолжаться неопределенное время, не вызывая изменения качества объекта или системы. Качество образовательных программ, управление учебным процессом и подготовкой студентов в конечном итоге отражаются на качестве учебных заведений. В рамках системного подхода управление качеством образования разрабатывается в части решения следующих задач:

- Обеспечение единства программ и требований к основному содержанию образования в стране;

- переход от субъективной оценки знаний обучающихся к педагогическим измерениям стандартных учебных достижений;

- В целях устранения двойной нагрузки выпускников как одного из факторов, влияющих на здоровье подрастающего поколения, организация независимой итоговой аттестации выпускников и обеспечение качественного выбора для обучения в вузах;

- Демократизация качества образования с точки зрения оценки, открытости обществу, совершенствования за счет принятия более взвешенных управленческих решений на основе сопоставления результатов педагогической оценки;

- Индивидуализация обучения и личностно-ориентированный подход к планированию учебного плана студента;

- Переход образования и кураторства на информационные технологии, создание единого педагогического и кураторско-оценочного пространства для самоуправления и самооценки.

Развитие образования и качество образовательного процесса достигаются комплексным, согласованным воздействием на субъекты образования и его основные элементы с целью адаптации параметров и результатов управления к требованиям, нормам, стандартам и ожиданиям в наиболее соответствующий способ.

#### 4. Результат

Для того чтобы система управления оказывала эффективное влияние на процесс обучения, необходимо определить роль супервизии в обучении и личностном развитии. Поэтому понимание измерения и оценки, анализ результатов педагогических измерений является одним из важных аспектов совершенствования системы образования, развития процесса контроля качества и оценки.

Среди многих показателей качества образовательной системы подготовка учащихся по-прежнему остается главным, а учебная успеваемость по определенному предмету признается комплексным показателем их подготовки в теории педагогического измерения.

Структура учебных достижений достаточно сложна. Учебные достижения, в основном количественные оценки предметных знаний, умений и общеобразовательных достижений, могут непосредственно оцениваться по уровню личностного развития обучающихся.

Набор необходимых показателей обеспечивает единую качественную и количественную основу состояния объекта исследования и динамики его изменений. Среди всех показателей качества современного образования важнейшее значение имеет качество получаемых знаний, развитие определенных умений и приобретение необходимых навыков на каждом этапе процесса обучения, что является познавательно-практическим компонентом образования. Поэтому оценка качеств личности - прежде всего по знаниевому компоненту - основывается на уровне учебных достижений как объекте педагогического измерения.

Объективное педагогическое оценивание не только отражает уровень учебных достижений и уровень развития учащихся, но и дает возможность прогнозирования уровня профессионализма педагога, надежности методов и технологий обучения, интегральных показателей самостоятельного контроля качества обучения образовательный процесс и образовательные системы.

Однако в этом процессе учитываются социально-педагогические условия развития личности и влияние семьи, уровень физического и психического здоровья, психологическое состояние учащегося в период наблюдения, тревожные состояния, индивидуально-педагогические отношения, ценностные приобретения в процессе обучения. следует учитывать ценную мотивационную способность к обучению и профессиональному приобретению, тягу к конкуренции на рынке труда и т. д. важны качество тестовых материалов, точность и достоверность педагогических мероприятий, применяемые технологии, организация и условия контрольно-оценочного процесса.

Следует отметить, что достижения являются одним из важнейших направлений в структуре ценностных ориентаций студентов, которые в основном связаны с особенностями социально-психологического развития личности и ее способности реализовать себя в различных сферах деятельности.

Наконец, можно отметить, что человек развивается в пестрой социокультурной среде.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Азербайджанской Республики «Об образовании». "Бакинский Дом печати" 2012, стр. 64
2. Концепция оценивания в системе общего образования Азербайджанской Республики. Газета "Учитель Азербайджан ", 29 июля 2006 года.
3. Концепция общего образования в Азербайджанской Республике (Национальная учебная программа). Журнал «Куррикулум», 2008, №1. стр. 131-150.
4. «Государственная стратегия развития образования в Азербайджанской Республике». Он утвержден Указом Президента Азербайджанской Республики от 24 октября 2013 года. Газета "Учитель Азербайджан ", 25.10.2013, №41.
5. МАХМУДОВ М.С. Болонский процесс: проблемы, перспективы, реалии. , «Наука и образование», 2010, стр.504

6. МАМЕДЗАДЕ, Р. Качество в образовании как одно из ведущих направлений. Баку: «Учитель», 2010. стр.170
7. ГАСАНОВ, А., НАЗАРОВ, М. Педагогическая логика. Баку, 2009. стр.168.
9. НАЗАРОВ. М. Х., Социокультурные проблемы образования в современности. Монография. - Баку, 2018. стр 296.
- 10.КЛАРИН, М. В., Педагогическая технология обучения / М.В. Кларин.- Москва: Издательский центр «Академия»,1984.,стр.180
- 11.КОГАН, Л. Н. Образование как общественная потребность // Проблемы социологического изучения потребности в образовании. М., 1981. стр 153.

# ПРОБЛЕМАТИКА ІДЕНТИФІКАЦІЇ ОСОБИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ПЛАТФОРМІ MOODLE

**Мілюкова Ірина Раїфівна**

завідувач кафедри, доцент кафедри

Будівництва та цивільної інженерії

ORCID: 0000-0003-3920-3270

**Нудний Іван Петрович**

К.т.н, доцент

Запорізький інститут економіки та інформаційних технологій,

м. Запоріжжя, Україна

**Вступ:** Дотримання правил та норм академічної доброчесності під час дистанційного навчання є комплексною проблемою у освіті. Багатоваріантність способів порушення цих правил вимагає комплексного підходу до вирішення цієї проблеми.

**Мета роботи:** запропонувати метод ідентифікації особи, що виконує перевірні завдання під час дистанційного навчання на платформі Moodle, оцінити його ефективність, перспективи застосування.

**Матеріали та методи:** дана робота є практичним інструментом, що застосовується у навчальному процесі. Результативність оцінюється у аналітичний та порівняльний методи.

Нажаль, дотримання норм і правил академічної доброчесності не є сформованою рисою усіх здобувачів освіти. Причини, що штовхають особу до порушення, є різноманітними, їх аналіз – окрема задача. Способи виявлення фактів порушення вже освітлювалися нами, зокрема у [1]. В даній роботі викладено один із інструментів, що застосовується для спроби ідентифікації особи, що виконує роботи під час навчального процесу на платформі Moodle. Його використання, звісно, не дає абсолютної гарантії, але, принаймні, ускладнює залучення до виконання робіт інших студентів або сторонніх осіб.

Інструмент, що пропонується має на меті переконатися, що проходження тестування виконується саме тією особою, що здобуває освіту, а не сторонньою



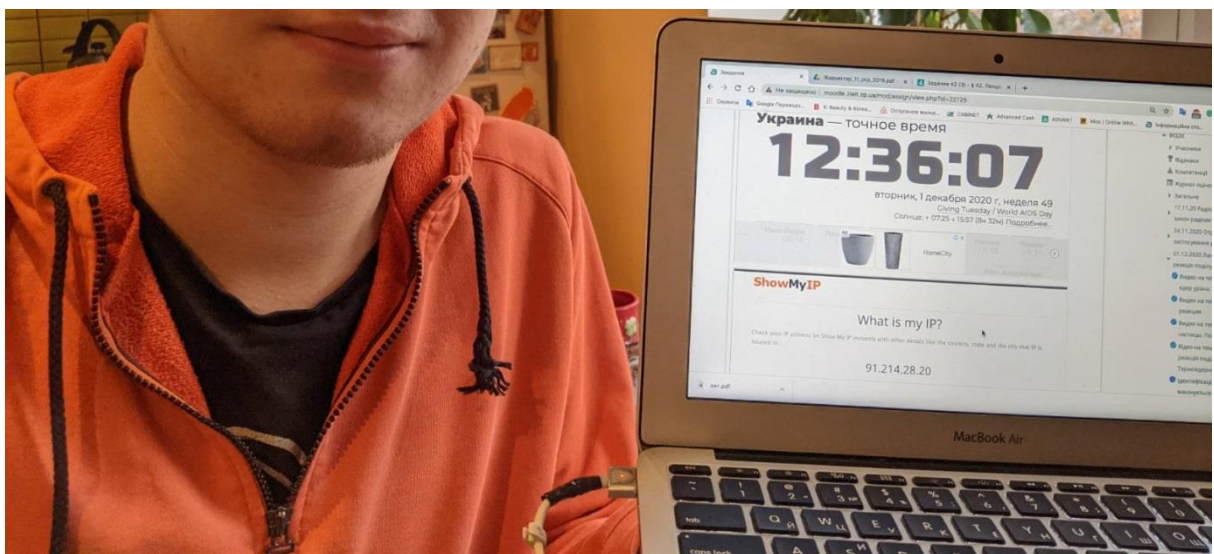
людиною. В даному випадку пропонується робити ідентифікацію за декількома параметрами:

- візуально, але без застосування онлайн-трансляцій виконання завдань,
- за Ір-адресою користувача.

Моделюємо навчальну ситуацію: група студентів має виконати на занятті в дистанційному форматі перевірку роботи – пройти тестування за певною темою. Тест сформовано на платформі Moodle, має обмеження у часі, доступ до нього є у здобувачів світи, що зареєстровані в системі, отримали логін та пароль. Один із здобувачів освіти, умовно "Іванов", вирішує покращити свій результат шляхом залучення до виконання цього тесту іншої особи, умовно пана "Петрова". Для цього Іванов може після початку виконання роботи зробити, наприклад, фото завдання, переслати його Петрову, почекати на відповідь і ввести її в Moodle. У разі великої кількості завдань, обмеженні на перехід між ними (перехід до іншого після відповіді на поточне тощо) та правильній архітектурі побудови тесту така форма роботи між Івановим та Петровим призведе до великої втрати часу та суттєво погіршить кінцевий результат. Маючи подібний попередній досвід, Іванов може передати Петрову свій логін та пароль доступу до системи тестування, що виключить втрати часу на фотографування та обмін повідомленнями. Якщо пан Петров є також користувачем платформи Moodle (припустимо, студент іншої групи, потоку), то за його Ір-адресою легко буде вирахувати це порушення (докладно викладено у [1]). Якщо ж пан Петров це є стороння особа, яка не зареєстрована на платформі, виконує завдання лише для пана Іванова та територіально знаходиться у межах одного міста (країни) то довести, що Ір-адреса з якої виконано завдання не належить одному із гаджетів пана Іванова вкрай складно. В цьому випадку пропонується застосовувати інструмент одночасної візуальної ідентифікації особи із її поточною Із-адресою.

Це може бути реалізовано наступним чином. Для отримання доступу до тесту здобувач освіти має зробити своє фото на фоні відкритого вікна браузера

у якому відображено поточний час у регіоні, де виконується тестування та IP-адреса з якої студент проходить тестування. Приклад такого фото наведено на рис. 1 (обличчя здобувача освіти навмисно наведено частково). Контент цього вікна формується у системі Moodle у вигляді вбудованого фрейму у вікні завдання, що має назву, наприклад, "Ідентифікація особи". Для виконання цього завдання здобувач освіти має завантажити зроблене фото, причому безпосередньо перед початком виконання тесту (приклад формулювання завдання див. рис. 2). Доступ до тесту відкривається автоматично після виконання цього завдання.



**Рис. 1. Приклад фото для ідентифікації особи, що виконує завдання**

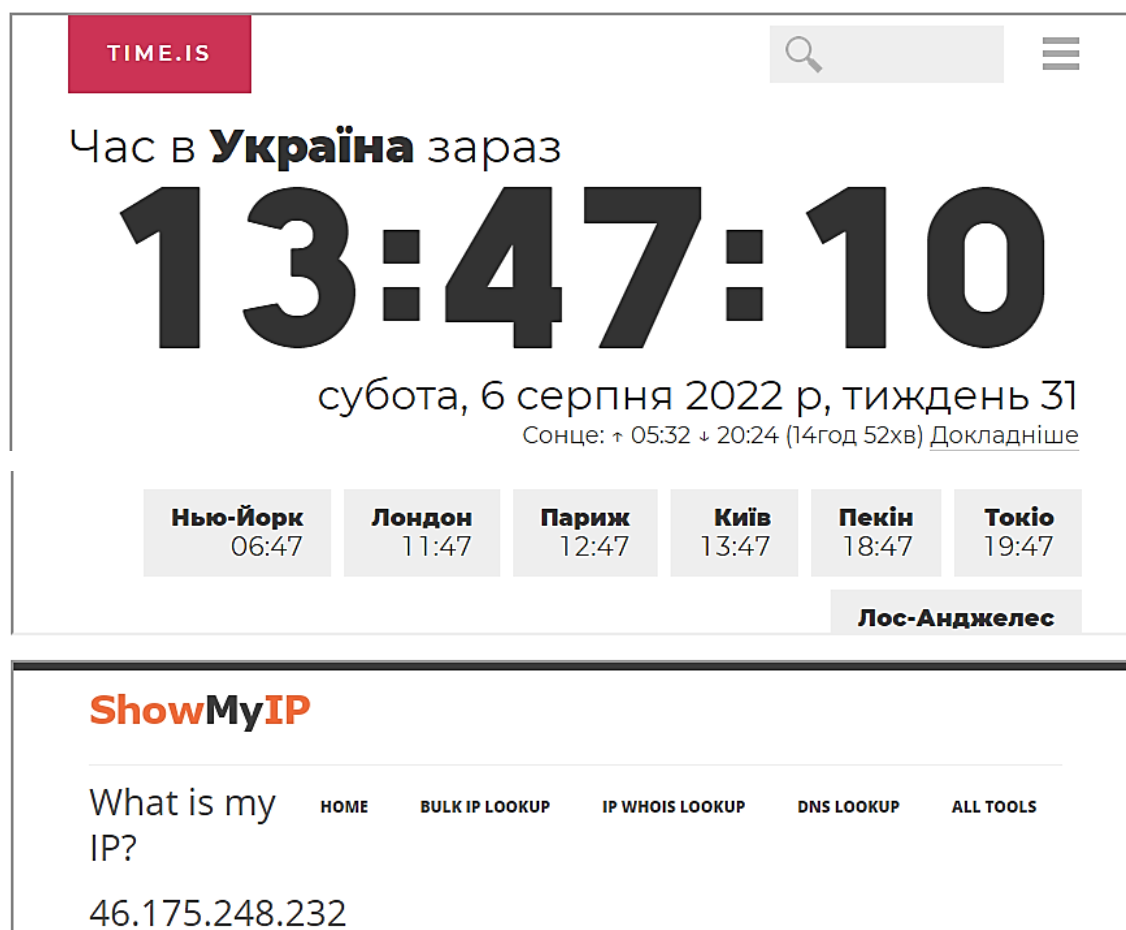
Для створення динамічної системи, яку наведено на рис. 2 можна застосувати фрейм, що складається із наступного html-блоку:

```
<iframe src="https://time.is/Ukraine" width="91%" height="400"
frameborder="1" scrolling="no"> </iframe></p>
```

```
<iframe src="https://www.showmyip.com/" width="91%" height="270"
frameborder="1" scrolling="no"> </iframe><p></p>
```

## Ідентифікація особи

Для проходження тестування необхідно пройти ідентифікацію особи. Процес ідентифікації включає моніторинг Ір-адреси користувача та перевірку його особи. Для отримання доступу до тестування необхідно зробити **фото обличчя користувача** на фоні динамічної поточної дати, часу, Ір-адреси, що відображаються нижче (якість фото має забезпечити відтворення цієї інформації). **Фото завантажується на сайт, різниця між часом завантаження, часом на фото та часом проходження тестування не може бути більшою за 5 хвилин.**



The screenshot shows the TIME.IS website interface. At the top left is the 'TIME.IS' logo. To the right is a search bar and a menu icon. The main heading is 'Час в **Україна** зараз' (Time in **Ukraine** now). Below this, the time is displayed in large digits: '13:47:10'. Underneath the time, it says 'субота, 6 серпня 2022 р, тиждень 31' (Saturday, August 6, 2022, week 31) and 'Сонце: ↑ 05:32 ↓ 20:24 (14год 52хв) Докладніше' (Sun: ↑ 05:32 ↓ 20:24 (14h 52m) More details). Below the main time display, there are several buttons for other cities: 'Нью-Йорк 06:47', 'Лондон 11:47', 'Париж 12:47', 'Київ 13:47', 'Пекін 18:47', and 'Токіо 19:47'. At the bottom right, there is a button for 'Лос-Анджелес' (Los Angeles).

**Рис. 2. Приклад формулювання завдання для ідентифікації особистості**

**Результати та обговорення:** Що має на меті ця процедура? По-перше, є можливість візуально переконатися, що зазначений студент особисто заходить на платформу для виконання завдань (вважається, що викладач знає своїх студентів в обличчя або має доступ до їхніх фото у системі Деканат). По-друге, можна відслідкувати місце знаходження студента або виявити використання сервісів VPN (якщо Ір-адреса при перевірці не відповідає орієнтовній локації студента або ідентифікується відповідними сервісами на приналежність до технологій VPN, дивись наприклад <https://scamalytics.com/>). По-третє, якщо здобувач освіти залучає до виконання сторонню особу, надає їй для віддаленого доступу власний логін та пароль, то Ір-адреса на фото та реальна Ір-адреса із

Журналу подій на платформі Moodle, з якої виконано тест не співпадуть.

Звісно, цей інструмент не є універсальним і можна використати багато способів обходження, найпростіше, що сходить на думку це відвідування пана Іванова паном Петровим, та спільне виконання завдань. А у разі, якщо за студента вчиться його родина (залучення батьків та інших родичів, що проживають спільно взагалі не новина), то застосування цього способу взагалі безрезультатне. Але останнє є набагато більшою проблемою, ніж просто порушення правил академічної доброчесності, це вже культивування засад плагіату та антиосвічності на рівні родин із малечку, і методи боротьби, а вірніше просвіти та виховання мають бути зовсім іншими. Зрештою, "Треба бути, а не здаватися". Розуміння здобувача освіти, що кожне нове завдання може супроводжуватися іншим, направленим на запобігання порушенням, має формувати в нього розуміння, що краще і простіше вивчити та розібратися самостійно, ніж кожного разу винаходити способи обійти правила.

**Висновки:** багатогранна проблема порушення норм і правил академічної доброчесності потребує використання різноманітного інструментарію. Один із способів виявлення та запобігання таким порушенням це можливість ідентифікувати особу, що виконує певне завдання за допомогою динамічних онлайн-сервісів демонстрації часу та поточного положення певного користувача (наприклад, вбудованих фреймів на сторінках завдань платформи Moodle). Кожне обмеження можна обійти, але комбінація різних інструментів та, насамперед, педагогічний вплив на особистість здобувачів освіти здатні мінімізувати прояви академічної недоброчесності серед них.

### **Список використаних джерел**

1. Мілюкова І.Р. Моніторинг дотримання академічної доброчесності під час дистанційного навчання на платформі Moodle / Здобутки та досягнення прикладних та фундаментальних наук XXI століття: матеріали III Міжнародної наукової конференції, м. Черкаси, 29 липня, 2022 р. / Міжнародний центр наукових досліджень. - Вінниця: Європейська наукова платформа, 2022. - 352 с.

## **КОРЕКЦІЯ СЕНСОРНОЇ СФЕРИ СТАРШИХ ДОШКІЛЬНЯТ ІЗ ЗПР НА ЗАНЯТТЯХ ОБРАЗОТВОРЧОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ**

**Мосенцева Світлана Олександрівна**

Студентка магістратури

Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна  
академія» Харківської обласної ради

В умовах модернізації вітчизняної освітньої системи посилена увага приділяється нині розробленню інноваційних педагогічних технологій навчання та виховання дітей із психофізичними особливостями, значну частину яких складають діти з затримкою психічного розвитку (ЗПР).

На сучасному етапі розвитку спеціальної освіти в Україні велика увага приділяється питанням корекції мовленнєвого й інтелектуального розвитку дошкільнят із ЗПР, однак проводиться недостатньо досліджень, зосереджених на інтенсифікації сенсорного розвитку дитини з аномаліями психічної сфери, хоча саме від рівня розвитку чутливості різної модальності залежить і становлення когнітивної та практичної діяльності індивіда [4].

Ретельний аналіз відповідних психолого-педагогічних джерел показав, що формування сенсорних еталонів у дітей із ЗПР зазвичай відбувається в умовах ігрової та безпосередньої освітньої діяльності. У цьому процесі велику роль відіграють заняття з образотворчої діяльності. Тут відбувається знайомство дітей з формою предметів і кольором, з величиною і будовою, пропорціями і співвідношенням між предметами. На перших етапах відбувається обстеження форми. Активно задіюються зорові й тактильні аналізатори (через ігри «Впізнай на дотик», «Фрукти – овочі», «Зачини віконце» тощо) [1].

На заняттях ліпленням закріплюють ці знання, працюють над формотворчими рухами ( розкочування прямими та круговими рухами). Тут же відбувається визначення пропорцій складних предметів (сніговик, лялька, народні іграшки). Виконується порівняння об'єктів за величиною. Відбувається

багаторазове повторення схожих дій, тобто проходить автоматизація моторних навичок. У підсумку робота йде в комплексі: дитина скочує кулю (працюють руки), педагог порівнює кулю з яблуком (активізується зір), проговорюється форма та розмір предмета (слухове сприйняття) [2].

На заняттях аплікацією відкривається значний простір для роботи над перетворенням форм і величин. Викладання з готових фігур, обведення шаблонів допомагає дитині запам'ятовувати ці якості. Під час складання композицій («Натюрморт», «Гілка горобини», «Різдвяні мотиви») відбувається порівняння частин за величиною, відбувається підбір кольору. Діти вчаться вирізати симетричні вироби, попутно визначаючи частини складної форми («Ваза» — коло і прямокутник, «Ракета»- трикутник і квадрат). Закріплюються навички розрізняти кольори та відтінки [5].

У роботах А. Лурії, О.Д. Хомської, В.В. Лебединського, А.Д. Кошелевої та інших зазначається, що значну роль у порушенні пізнавальної діяльності дітей із ЗПР відіграє недостатність мовленнєвої регуляції. Розвиваючи їхню творчу активність, ми розвиваємо і зв'язне мовлення-це процес тривалий і без спеціального навчання неможливий [3]. Враховуючи певні особливості сприйняття цих дітей всі цикли заняття образотворчою діяльністю вирішують певні завдання:

- розвивають творчі здібності дітей;
- формують сенсорні здібності;
- формують цілеспрямоване аналітико-синтетичне сприйняття зображуваного предмета чи явища;
- формують узагальнене уявлення про однорідні предмети та подібні способи їх зображення;
- навчають технічних прийомів і способів зображення в різних видах зображувальної діяльності;
- формують здатність оперувати уявленнями та перетворювати їх на основі накопичених знань;
- розвивають пізнавальну активність дітей;

- виховують культуру діяльності, формують навички співпраці [5].

Уся корекційна робота з сенсорного розвитку дітей із ЗПР на заняттях образотворчою діяльністю поділяється на два етапи.

Підготовчий етап будується на основі спільної діяльності дорослого і дитини. На перших заняттях дорослий малює сам, проговорюючи вголос деталі малюнка. Надалі дорослий малює, а діти коментують сюжет і деталі зображення, оскільки дітям із ЗПР притаманні нестійка увага, та знижена працездатність, живе й емоційне спілкування посилює інтерес до малювання. На цьому етапі проводяться спеціальні ігри та вправи: «На що схоже?», «Знайди такий самий...», «Що ти бачиш у плямах?». Проводяться спеціальні вправи на розвиток сенсорики (ігри з кольором, формою), на розвиток вправності руки. Наприклад, «Допоможи знайти схожий колір», «Що буває цього кольору?». Проводяться експерименти з кольором, додаючи білу гуаш в інші фарби, отримуємо світліші тони. Також, відбувається ознайомлення дітей із відтінками основного кольору. Діти порівнюють кольори, самі відзначають, який колір є основним, а який було додано і в якій пропорції. Щоб викликати бажання малювати, дитину роблять учасником подій різних ігор [2].

На другому етапі корекційної роботи вже вводяться нетрадиційні способи зображення. Діти вчаться малювати пальчиком і долонькою, в результаті чого виходять гарні квіти, хмари, і різнокольорові рибки. Спосіб простий і зрозумілий дітям із ЗПР. Дитина вмочає пальчик у фарбу і завдає плями на аркуш паперу. І ось уже готові цікаві малюнки, що приносять радість (гарні квіти, сонечко). Навчивши дитину акуратного поводження з фарбою, починаємо малювати долонькою. Спосіб нанесення фарби є таким самим, як і на пальчики. Фарба губкою або пензликом наноситься на всю долоню і робиться відбиток. Потім пальчики витираються серветкою. Коли діти засвоюють правила послідовності малювання пальчиком і долонькою, їм пропонують пограти в «парафінку-невидимку» з використанням парафінової свічки. Дорослий малює контур, а діти наносять мазки, плями, а потім зафарбовують всі фарбою і диво - на аркуші альбому з'явилися листочки,

сніжинки, «овочі у кошику», «дерева в снігу». Діти вчаться працювати печатками і трафаретами. Допоміжні засоби розвивають руку дитини; формують сприйняття форми і кольору. Наприклад, дорослий малює дерево, а діти друкують багато дерев і чагарників. Ось і вийшов ліс. Заповнюємо ліс тваринами, птахами, рослинами. Одночасно вирішуємо і пізнавальні завдання [2].

Насамкінець зауважимо, що за будь-якого вигляду відхилення від вікової норми розвитку та за будь-якої тяжкості цього відхилення для дитини можна й потрібно створити умови, що забезпечують позитивну поступальну динаміку її розвитку. Метою корекційної роботи є не лише розвиток розумових здібностей дітей із ЗПР, але і їх емоційне благополуччя і соціальна адаптація. Потрібно активізувати сили самої дитини, налаштувати її на подолання життєвих труднощів [5]. У дітей з ЗПР наявні великі внутрішні резерви, часто бувають дуже добрі природні здібності. Проте проявляти їх в умовах обмеження в розвитку мовлення, гіперзбудливості або загальмованості цим дітям важко. Отже, основне завдання корекційної роботи-допомогти їм реалізувати свої задатки шляхом підбору найбільш адекватної тактики корекційної роботи, вибору спеціальних прийомів і методів впливу на всі сфери особистості дитини. Заняття образотворчою діяльністю, в цьому сенсі, мають величезний потенціал, оскільки на них педагоги можуть не лише розвивати сенсорику старших дошкільнят із ЗПР, а й формувати у них математичні здібності, готовність до письма, виховувати старанність і посидючість, мінімізувати тривожність і розосередженість.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Віконечко. Програма розвитку дітей дошкільного віку із затримкою психічного розвитку від 3 до 7 років / За заг. ред. Сак Т. В. Київ: Мандрівець, 2015.
2. Дронова О.О. Мистецтво живопису як засіб розвитку спілкування у старшому дошкільному віці . *Дошкільне виховання*, 2004. № 1. С. 25 – 29.



3. Кротенко В. І., Оробей М. О. Загальна характеристика дітей із затримкою психічного розвитку. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 19: Корекційна педагогіка та спеціальна психологія / М-во освіти і науки, молоді та спорту України, Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. Вип. 26. С. 333-337.

4. Романчук О. Неповносправна дитина в сім'ї та в суспільстві. Львів, 2008. 334 с.

5. Хохліна О. П. Визначення показників ефективності освітнього процесу в допоміжній школі. *Дефектологія*, 2002. № 3. С. 5–9.

# ВИКОРИСТАННЯ ЛІТЕРАТУРНОЇ ГРИ ПІД ЧАС РОБОТИ НА УРОКАХ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

**Пантелєєва Вікторія Вікторівна,**  
учитель зарубіжної літератури  
Спеціалізованої школи №274 I-III ступенів  
з поглибленим вивченням іноземної мови  
Дарницького району м. Києва, Україна

**Вступ. / Introductions.** Учені у галузі педагогіки та психології виводили чимало теорій, в яких знаходили позитивні та негативні сторони ігор. За одними теоріями гра придатніша дітям старшим, а малюки грають лише заради самої гри. За іншими, забавки – це вияв великої сили, яка проявляється дитячою іграшкою. Та існують також теорії, які вважають дитячі забавки могутньою природною схильністю кожного живого створіння, шляхом до самовиховання та навчання.

**Мета роботи. / Aim.** Дослідження має на меті теоретичне обґрунтування та практичне застосування гри, в різних її проявах, на уроках літератури.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Аналіз, узагальнення, порівняння були застосовані в ході дослідження.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Ще Платон і Арістотель ставили ігри на почесне місце в державному житті Греції. За часів Відродження В.Фельтре в Італії впроваджує шкільні ігри і відзначає їх важливу естетичну й моральну роль у вихованні. В Мантуї закладено «веселу школу», де в іграх діти набувають широкої освіти. Видатні французькі і англійські педагоги – філософи - М.Монтель, Ж.–Ж.Руссо, Дж.Локк, Ф.Фенелон надавали грі першорядного значення в справі виховання.

Німецький педагог Ф.Фребель зауважував, що гра є вільний та необхідний прояв того внутрішнього складу, який носить в собі кожна дитина. Дитяча гра, забавка щось дуже серйозне, в ній проглядається саме ядро

майбутнього життя, в ній виявляє себе й розвивається цілком уся людина – дитина у своїх нахилах, у своїй найглибшій істоті [7].

Педагог Сеген вважав, що в іграх виявляться й задовольняються найголовніші інстинкти, на яких формується вдача дитини, якими керується культурне життя: інстинкт активної творчості, інстинкт переймання, рухливості, будівничий, соціальний [7].

П, Ламбозо стверджував, що саме в іграх та забавках дитина задовольняє своє природне прагнення до радощів життя [7].

Слід також зауважити, що видатні письменники із захопленням згадували свої дитячі ігри, зокрема, Жорж Санд, А.Доде, зауважуючи, що саме гра розвинула та мала вплив на розвиток їх художньої творчості.

Зважаючи на досвід попередніх поколінь, варто звернутися до гри та використати її у процесі літературної освіти на уроках зарубіжної літератури. Особливої актуальності такий підхід набуває у контексті НУШ, бо модельна програма із зарубіжної літератури має на своїй меті стати Школою Радості для учнів. То ж саме літературна гра покликана стати і радістю, і засобом творчості для юних школярів та школярок.

Прикладом такої літературної гри може стати гра «Створи клеріхью». По-перше, п'ятикласники знайомляться із англійським письменником – гумористом Едмундом Клеріхью Бентлі; по –друге, поглиблюють свої знання із гумору, як засобу комічного; по – третє, вчаться створювати власні клеріхью, працювати із великою кількістю інформації.

Пропоную клеріхью до казки Г.К.Андерсена «Снігова королева», казкової повісті Р.Кіплінга «Мауглі» та роману М.Твена «Пригоди Тома Соєра».

\*\*\*\*\*

Герой казковий – хлопчик Кай,  
він з Гердою вирощував квітковий рай.  
Повірила у нього Крижистая сама.  
Розтанула так швидко, що стала, як вода.

\*\*\*\*\*

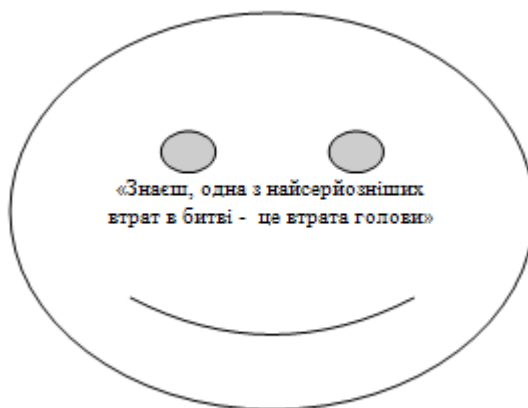
Шерхан вдавав себе царем,  
поважним в джунглях володарем.  
З'явився Мауглі – людське дитя,  
піджарив хвіст йому, почув його виття.

\*\*\*\*\*

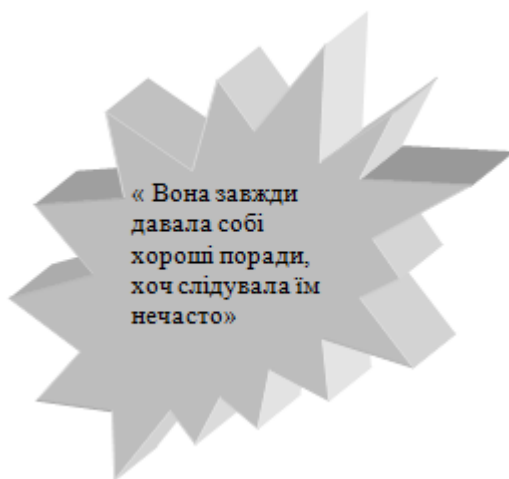
Том Соєр – вигадник, улюбленець пригод.  
рятує друзів та знайомих від негод.  
Хотів схитрити, від тітоньки шани,  
але змушений був фарбувати паркани.

Наступним прикладом творчої гри на уроці літератури може стати «Фігурне каліграмування». В основу покладено суть і концепцію каліграм, яку створив французький поет, художник і критик Гійом Аполлінер. Ця гра допоможе розвинути образне мислення дитини, її уяву, асоціацію, творчо - фігуральне бачення. «Фігурне каліграмування» можна використати під час роботи над літературним текстом. Цей вид літературної гри розвине образне мислення, спостережливість, вдумливість у роботі над твором. Використання «Фігурного каліграмування» на прикладі роботи за романом – казкою Льюїса Керролла «Аліса в країні чудес». Учням - п'ятикласникам учитель дає завдання знайти за текстом крилаті фрази. Приклади крилатих фраз за романом – казкою Л.Керролла: «Якщо в світі все безглуздо, що заважає вгадати якийсь сенс?»: «Вона завжди давала собі хороші поради, хоч слідувала їм нечасто»: «Що ти хочеш? Я хочу вбити час. Час дуже не любить, коли його вбивають»; «План, що й казати, був чудовий: простий і ясний, краще не придумати. Недолік у нього був тільки один: було зовсім невідомо, як привести його у виконання»; «Знаєш, одна з найсерйозніших втрат в битві – це втрата голови»; «Якби кожна людина займалася своєю справою, Земля б крутилася швидше». Після цього на уроці разом із вчителем діти можуть створити (спочатку усно, за допомогою словесного малювання) малюнок до одного конкретного висловлювання, далі

кожен спробує перенести обриси на папір, використовуючи вже саму фразу. Пропоную вашій увазі фігурне каліграмування за романом – казкою Л.Керролла «Аліса в країні чудес».



**Мал.1**



**Мал.2**



**Мал.3**

**Висновки./Conclusions.** Отже, активнее використання літературної гри на уроках зарубіжної літератури дає можливість учителю формувати та розвивати творчі здібності учнів, зокрема, п'ятикласників, сприяє активному

розвитку дитячої літературної обдарованості. А у контексті НУШ сприяє запровадженню розвивальної функції.

### **ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА**

1. Віталій Півторак. Відсебенції // <http://pivtorakizmy.blogspot.com>
2. Зайченко І.В. Педагогіка: підручник / І. В. Зайченко. Ё 3-тє видання, перероблене та доповнене Ё К.: Видавництво Ліра-К, 2016. 608 с.
3. Історія педагогіки / За ред. М. В. Левківського, О. А. Дубасенюк. – Житомир: ЖДПУ, 1999. – 336 с.
4. Левківський М. В. Історія педагогіки / М. В. Левківський. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 359 с.
5. Льюїс Керрол. Аліса в Країні Див. Переклад з англ.: Валентин Корнієнко за редакцією Марії Габлевич та Івана Малковича, іл.: Володимир Єрко. Київ: А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА, 2001. 262 с.
6. Модельна навчальна програма «Зарубіжна література. 5-6 класи» для закладів загальної середньої освіти (авт. Ніколенко О., Ісаєва О., Клименко Ж., Мацевко-Бекерська Л., Юлдашева Л., Рудніцька Н., Туряниця В, Тіхоненко С., Вітко М., Джангобекова Т.).
7. Русова, С. Вибрані педагогічні твори / С. Русова ; упор. Проскура О. В. – К. : Освіта, 1996. – 304 с

## ВИКОРИСТАННЯ НАРОДНИХ ОБРЯДІВ, ЗВИЧАЇВ, ТРАДИЦІЙ У ВИХОВАННІ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

**Парахіна Тетяна Григорівна**  
Вихователь-методист  
КЗДО№66ДМР, м. Дніпро, Україна

**Анотація:** у статті розкривається вагомість педагогічного потенціалу українських народних традицій для виховання дітей дошкільного віку.

**Ключові слова:** народна педагогіка, традиції, народні обряди, приказки, звичаї, колискові пісні, народні ігри.

Засобом ознайомлення дітей дошкільного віку з українськими народними традиціями, культурою, звичаями, оберегами, символами й формування в них національної свідомості є українське народознавство в закладі дошкільної освіти. Незаперечним є факт, що кожен народ має власний суспільний і соціальний досвід, який передає з покоління в покоління як спадок старшого покоління молодшому. У ролі вихователя підростаючого покоління завжди виступає народ. Відтак, говорять про принцип народності у виховання. Тобто народне виховання здійснює значний вплив на формування національного характеру, національної психології людини, на її моральне становлення.

Багатоаспектність виховного впливу народознавчого матеріалу на формування особистості зумовила посилену увагу до вивчення цієї проблеми сучасними педагогами, філософами, психологами. Досвід народознавчої науки у своїх дослідженнях використовували видатні вчені, культурні діячі минулого (А. Кримський, А. Макаренко, В. Сухомлинський, К. Ушинський, І. Франко та ін.). Значним внеском у дослідження освітньо-виховного потенціалу української етнопедагогіки стали праці Г. Ваценка, О. Духновича, В. Кузя, С. Русової, Р. Скульського, М. Стельмаховича, В. Сухомлинського, П. Щербаня.

Окремі аспекти використання народної педагогіки у вихованні

підростаючих поколінь висвітлено в працях: І. Беха, А. Богуш, О. Вишневського, Н. Лисенко, О. Матвієнко, Н. Рогальської, Ю. Руденка, О. Сухомлинської, В. Чайки, М. Чепіль, К. Чорної та ін.

Для розроблення сучасних підходів і методів формування в дітей дошкільного віку елементів національної самосвідомості, долучення до народної художньої творчості, традицій, фольклору велике значення мають концепції розвитку українського дошкільця, розроблені Л. Артемовою, Г. Беленькою, А. Богуш, Н. Гавриш, Л. Калуською, Н. Лисенко, Т. Поніманською.

В останні роки питання ефективності використання народної педагогіки стало предметом дослідження багатьох сучасних теоретиків і практиків освіти. Так, особливості використання народної педагогіки в трудовому вихованні розглядали Ю. Коломієць, Т. Мацейків, у моральному вихованні – Л. Степаненко, С. Стефанюк, К. Плівачук, О. Гордійчук, в екологічному вихованні – Л. Різник, В. Скутіна, у патріотичному вихованні – В. Каюков, в естетичному вихованні – Р. Дзвінка, Г. Карась, В. Пабат). Г. Кловак вивчав вплив народної педагогіки на процес формування національної самосвідомості, а З. Пазнікова та Н. Соломко – на розвиток творчої активності особистості.

Надбання народної педагогіки яскраво проявляють психологічні думки народу щодо виховання дітей: «Виховуй дитину, поки вона ще в колисці». А основну мету виховання народна педагогіка бачить у тому, щоб навчити кожного бути людиною: «Знання без людяності – це меч у руках безумця», – кажуть у народі. Тому виховання починається там, де вихователь, щоб підготувати маленьку людину до самотійного життя ставить до вихованця з повагою, турботою, розумінням. Кожен народ упродовж багатьох тисячоліть творить свою народну педагогіку. Народна педагогіка – це педагогіка національного розвитку, національного порятунку, етнічного самовиховання. Надбання народної педагогіки зберігаються в народних легендах і баладах, піснях, казках і оповіданнях, прислів'ях і приказках, звичаєвих обрядах, скоромовках і загадках, народних танцях та гуляннях, іграх і забавах, народних



святах і вжитковому мистецтві, а важливе місце в цій системі займають народні традиції. Поняття «традиції» походить від латинського «traditio», що в перекладі означає – передача, переказ [1; 5]. Традиції поєднують в собі найцінніші моральні та матеріальні здобутки минулого та сьогодення українського народу. У народних традиціях звичай займає важливе місце, і його виконання є обов'язковим: «Свого звичаю не тягнеш до чужої хати», «звичаї» важливіші ніж закони. Це прислів'я яскраво демонструє шанобливе ставлення наших предків до звичаїв і традицій. Народна традиція – це унікальне культурно-історичне явище, яке забезпечує вірність Батьківщині, нації та загальнолюдським цінностям. Традиція та освіта - ці два поняття взаємопов'язані і не існували б одне без одного. Актуальними сьогодні залишаються вислови К.Ушинського: «Чи дивно після цього, що виховання, створене самим народом і побудоване на народних основах, має ту виховну силу, якої немає в найкращих системах, побудованих на абстрактних ідеях або запозичених в іншого народу» [4].

З давніх-давен українська родина виховувалась у знаннях, практичних справах і вчинках, які відображали матеріальне і духовне буття, історію свого народу, з метою формування світогляду та розвитку культури і духу молоді. Народознавчий підхід забезпечує не лише всебічне та поглиблене засвоєння знань, накопичених минулими поколіннями, а й виховує повагу до власного краю та його історії. Діди й прадіди пізнали світ безмежний і неосяжний, пізнали вічну зміну життя і шанували виплекану землю матінки-природи. «Хліб всьому голова», «Свобода - найбільша цінність», «Кожен має жити по правді» - такі принципи здавна сповідують українці. Щоб зрозуміти народну мудрість, молодь наслідує старших в організації життя. Народ створив і вдосконалив певні морально-етичні норми. Прислів'я містять специфічні культурні правила поведінки, викладені в дотепній формі, що полегшує їх розуміння дошкільнятами. Наприклад, «На людях Ілля, а вдома свиня», «Не Гриця паляниця!», «Не літай, вороно, у чужі хорони», «Яка совість, така й честь» тощо.

Українські народні казки містять інформацію про форми і методи культурної поведінки, а також про наслідки порушення певних норм. Наприклад, казки «Котигорошко», «Дідова дочка і бабина дочка», «Яйце-райце», «Ох», «Кривенька качечка», «Правда і Кривда» несуть у собі глибокий моральний зміст – це і повага до вільної праці, і утвердження ідеалів добра, краси та гуманних взаємин. В українській родині дбали про виховання дітей від народження. З колиски прищеплювали любов до народної пісні, поезії. З молоком матері дитина пізнавала перші моральні норми: щирість, доброту, повагу до старших, любов до свого краю. Вже змалку дітей привчали до посильної праці, а повагу до праці виховували за допомогою колискових пісень. Наприклад: «Е-е, дитино, поїдемо по сіно. А я буду сіно класти, а ти будеш бички пасти...». Колискові пісні привчають дітей бути обережними та уникати небезпеки. Наприклад: «Ой ти, коту, коту, не лізь на колоду, бо впадеш у воду...». Сучасні колискові пісні органічно поєднуються з традиційними народними піснями, завдяки чому з'являються українські неповторні мелодії, ритми, багаторазове повторення приспіву фраз у вузькому діапазоні з використанням одноманітної ритміки. У новій колисковій пісні ми зустрічаємося з відомими народними постатями народної творчості – Кицею, Дрімюю, Сном тощо [2]. Українські народні пісні сповнені чарівної сили, палко оспівують красу природи, пробуджують у дітей уявлення про красу, гармонію навколишнього світу та самої людини. Талановитий педагог В. Сухомлинський недаремно називав народні традиції, звичаї, свята та обряди, які супроводжують народну пісню, надзвичайно важливими засобами формування особистості дитини. Він називав народні традиції «живим, вічним джерелом педагогічної мудрості», «зосередженням духовного життя народу», а дітей: «Добрі діти – спокійна старість, лихі діти – старість стає пеклом»[3]. Дитинство дошкільника насичене і повне гри. Ігри - це найдоступніший і найцікавіший спосіб опрацювання та вираження емоцій, почуттів і вражень. У грі діти не тільки дізнаються про світ, закони суспільства, красу людських емоцій і стосунків, а й вчать жити в цьому світі, будувати відносини з іншими,

демонструвати діяльність і організацію. Виховне значення народних ігор полягає в тому, що діти в ігрових ситуаціях грають певні ролі та виконують ігрові дії. Це вимагає свідомого дотримання певних правил і норм поведінки. У результаті дошкільники, з одного боку, набувають соціального досвіду, закріплюють знання про правила та моделі поведінки, а з іншого — вчаться виконувати вимоги, які до них ставляться. З метою ефективного використання педагогічного потенціалу українських народних традицій у вихованні дітей дошкільного віку визначаємо умови навчання, а саме: організація комунікативно-виховного середовища закладу дошкільної освіти на засадах гуманістичного характеру, взаємодії суб'єктів дошкільної освіти; виховування потреби в різноманітній діяльності з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей дошкільнят; реалізація комплексного підходу до ознайомлення дошкільнят з українськими народними традиціями.

Важливими чинниками прогресу сучасної педагогіки є українські народні традиції та їх трансформації в сьогоденні та майбутньому. Людство рухається до зближення інтересів, до розвитку та виживання співпраці, і водночас жодна нація не бажає втрачати свої найкращі якості та ознаки винахідливості та унікальності. Українські народні традиції мають безмежний педагогічний потенціал, оскільки втілюють минуле, сучасне і майбутнє українського народу, підтверджують його право на власне життя і творчість, передають велич моральної основи нації, їх науковість полягає в тому, що підростаюче покоління має певну національну орієнтацію, віддаючи пріоритет усвідомленню національних і загальнолюдських цінностей. Проте можливості використання звичаїв та обрядів у вихованні дітей дошкільного віку мають наявний потенціал для подальших досліджень, зокрема, розробки засобів та методичного інструментарію такого виховання.

#### **Список літератури:**

1. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник / Гончаренко С. У. – Київ: Либідь, 1997. – 376 с.

2. Колискова в житті дитини [Електрон. ресурс] – Режим доступу:  
<http://dnz37.klasna.com/uk/site/koliskova-v-zhittiditini.html>

3. Сухомлинський В. О. Вибрані твори. В 5 т. Т. 2 / Сухомлинський В. О.  
– Київ: Рад. школа, 1976. – 670 с.

4. Ушинський К. Д. Про народність у громадському вихованні.  
Виховання і характер / К. Д. Ушинський // Історія дошкільної педагогіки:  
хрестоматія / упоряд. З. Н. Борисова, В. З. Смаль. – Київ, 1990. – 652 с.

5. Філософський енциклопедичний словник / Редкол.: В. І. Шинкарук та  
ін.; Ін-т філософії ім. Г. С. Сковороди НАНУ. – К.: Абрис, 2002. – 742 с

## САМООСВІТА ЯК ЧИННИК ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Пінчук Лариса Миколаївна

к.пед.н., доцент

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

**Вступ./Introduction.** Сучасні освітні технології, умови і напрями інноваційного розвитку освіти, технології самоосвіти майбутнього педагога, його професійного становлення і самовдосконалення завжди були в центрі уваги таких науковців, як Алексюк А. М., Андрущенко В.П., Буряк В.П., Дичківська І. М., Євтух М. О., Зязюн І. А., Кузьмінський А. І., Ничкало Н. Г., Пехота О. М., Пометун О. І., Прокопенко І.Ф., Сисоева С.О., Фіцула М. М. та ін. На думку науковців, сучасна модель розвитку вищої освіти визначається парадигмою, яка змінює акценти з освітньої діяльності на самоосвітню. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 роки визначила тенденції, які зумовлюють якісні зміни у вищій освіті протягом найближчих десяти років. Це – подолання розриву між тим, чого потребує роботодавець, та тим, що пропонує освіта; орієнтація на результати в кар'єрі; впровадження онлайн і змішаного навчання; просування освіти протягом життя та ін. [4].

Самоосвіта, з точки зору представників сучасної педагогічної науки, це – форма організації освітньої діяльності, яка здійснюється у процесі самостійної роботи безпосередньо самими студентами без участі викладачів. Процес самоосвіти включає такі складові, як, самонавчання, самовиховання і саморозвиток. Самонавчання передбачає вивчення спеціальної літератури, прослуховування лекцій, перегляд навчальних відео, виконання практичних завдань. Самовиховання – це діяльність, спрямована на досягнення певного рівня розвитку особистості, її самосвідомості, здатності до аналізу своїх вчинків, реальної самооцінки, бачення своїх недоліків і бажання їх подолати. Саморозвиток передбачає якісне поліпшення певної сфери життя, особистісне

зростання. Самостійна робота студентів – один з головних видів пізнавальної творчої діяльності студентів, який допомагає студентам самостійно оволодівати навичками систематизувати, планувати, прогнозувати свою діяльність та саморозвиток, поглиблює та закріплює потребу в самоосвіт. [2, с. 168]

**Мета роботи./Aim.** полягає у визначенні ефективних способів організації самоосвітньої діяльності студентів у процесі формування професійних компетентностей майбутніх учителів англійської мови.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Проблема організації самоосвітньої діяльності студентів є нагальною проблемою сьогодення для вищої школи, адже при недостатній кількості аудиторних годин, особливо в умовах дистанційного навчання, саме пошуки дієвих способів раціональної організації самостійної роботи студентів сприятимуть ефективному засвоєнню навчального матеріалу. Не менш важливою для успішної педагогічної діяльності є сформованість професійно-значущих особистісних якостей, таких як працелюбність, відповідальність, організованість, самостійність та ініціативність у вирішенні професійних завдань, комунікабельність, доброзичливість, креативність, педагогічний такт, любов до професії, зацікавленість в успіхах своїх учнів, вміння співпереживати, допомагати учням у вирішенні їхніх проблем у навчанні або спілкуванні з батьками і однолітками. Усі ці якості дуже важливі для учителя іноземної мови, адже тільки в доброзичливій атмосфері взаємоповаги і співробітництва можливе формування іншомовної компетенції. Самоосвітні технології, за визначенням відомого українського науковця І.Ф.Прокопенка, «це технології самостійного набуття систематичних знань у будь-якій галузі науки, техніки, культури, політичного життя тощо; засіб самовиховання, який сприяє виробленню цілеспрямованості, наполегливості в досягненні мети, внутрішньої організованості, працелюбності та інших моральних якостей» [1, с.373].

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Відомо, що в переважній більшості випадків процес засвоєння знань студентами ускладнюється тим, що вони не знають, як саме краще вчитися, які прийоми

можна використовувати, щоб досягти необхідних результатів. З цією метою студентам можна запропонувати такі дидактичні засоби, як вербальні і невербальні опори (інтелект-карти, схеми, таблиці, перелік питань за темою), ключі-відповіді тощо. Наприклад, одним з раціональних прийомів самостійної роботи з оволодіння іноземною мовою є використання пам'яток.

Пам'ятка – це вербальна модель стратегії навчальної діяльності, опис того, як саме слід виконувати запропоноване завдання. У методичній літературі розрізняють такі види пам'яток: пам'ятка-алгоритм, пам'ятка-інструкція, пам'ятка-порада, пам'ятка-показ, демонстрація тощо.

Наприклад, всім відомо, що робота з новою лексикою дуже важлива у вивченні англійської мови, адже розширює лексичний запас. Більшість людей використовують старий, перевірений, але досить монотонний спосіб вчити незнайомі англійські слова: спочатку потрібно знайти слово у словнику, виписати його значення і переклад у свій словничок і потім багаторазово повторювати. Але цю копітку роботи можна удосконалити, використовуючи пам'ятку-пораду, як працювати з незнайомими словами [3, с.45]:

1. Не поспішайте шукати незнайоме слово у словнику. – розвивайте мовну здогадку.

В англійській мові багато інтернаціональних слів або подібних до українських, про значення яких легко здогадатись, наприклад: *address, interest, hotel, secretary, bank, office, basketball, laboratory, interview, reporter, transport, sportsman, club, café,*

2. Запам'ятайте, що деякі буквосполучення в англійських словах мають відповідники в українській мові, завдяки чому можна легко здогадатися, про значення англійського слова.

Наприклад: англійське буквосполучення *-th-* відповідає українському *-т-:* *method, theory, author, thermometer, athlete, three;* англійське буквосполучення *-ph-* відповідає українському *-ф-:* *phonetics, physics, philology, atmosphere, telephone;* англійський суфікс *-tion* відповідає українському *-ція:* *situation,*

*action, position, constitution, ambition*; англійський суфікс *-(i)ty* відповідає українському *-mem*: *faculty, university, immunity, authority, priority* і т.п.

3. Створіть флеш-картки з новими словами за допомогою онлайн сервісу Quizlet або використовуйте спеціальні мобільні додатки, які допомагають ефективно організувати процес запам'ятовування слів.

При формуванні граматичної компетенції використання пам'яток допомагає

студентам активізувати виучувані граматичні структури в усному і писемному мовленні. Наприклад, пам'ятка-показ, як будувати різні типи питань англійською мовою.

**Таблиця 1**

**Word Order in Questions**

<b>. Yes /No question (General)</b>				
Auxiliary	Subject	Predicate		
Is	It	raining ?		
Do	you	work ?		
<b>. Alternative question</b>				
Auxiliary	Subject	Predicate	or	Predicate
Is	it	raining	or	snowing ?
Do	you	work	or	study ?
<b>. Wh- question (Special)</b>				
Question word	Auxiliary	Subject	Predicate	Object
What	is	Kate	doing ?	
Where	does	she	study ?	
Who			translated	this text ?
<b>. Tag-question (Disjunctive)</b>				
Positive statement		negative tag		
Jane wrote a letter to her friend,		didn't she ?		
Negative statement		positive tag		
Jane didn't write a letter to her friend,		did she ?		
<b>Some questions begin with 'How + adjective / adverb'</b>				
How old... ?	How old is your boyfriend ? – He is 25 (years old).			
How long... ?	How long did you stay in China ? – I was there for ten days.			
How many... ?	How many students visited the library last year ? – About 500.			
How much... ?	How much flour do you need for making a cake ? – One kilo.			
How tall... ?	How tall is John ? – Oh, he's very tall – nearly two metres.			



How far... ?	How far is your house from here ? – About 5 km, I suppose.
How big... ?	How big is Ann's flat ? – Very small – just one room.
How often... ?	How often do you visit your parents ? – Every month.
How well ... ?	How well does she speak Spanish ? – Not very well.
Some questions begin with ' <b>What + noun</b> '	
What time ... ?	What time does the train leave ? – At 8 p.m.
What size... ?	What size are you ? (buying clothes)
What colour... ?	What colour are her eyes ? – Green.
What sort of... ?	What sort of films do you like ? – I like horror films.
What kind of... ?	What kind of sport did you take up ? – Table tennis.
What type of... ?	What type of hair has she got ? – Long, straight, fair hair
To ask for descriptions, we often use <b>What.... like ?</b>	
What was the weather in Ireland like? – Warm and sunny.	
What is your new boss like ? – Not very good, really. He seems rude.	
What are your neighbours like ? – Very noisy. They have parties all night.	
What is your new job like ? – Great ! I travel a lot to different countries.	

Креативний підхід до формування мовної компетенції з поєднанням з традиційними порадами складати короткі речення з виучуваними словами і граматичними структурами, багаторазово повторювати їх в різних типах речень і з різним емоційним забарвленням (питання-відповідь, вигук, здивування), а також, поради читати книжки, переглядати фільми, прослуховувати пісні англійською - це реальні кроки на шляху досягнення головної мети навчання – спілкування англійською мовою.

**Висновки./Conclusions.** Таким чином, прагнення до самоосвіти означає готовність студентів підвищувати свій рівень володіння іноземною мовою завдяки високій мотивації отримання знань і розвитку умінь з основних видів мовної і мовленнєвої діяльності. Зростання ролі самостійної роботи студентів – стійка тенденція у вищій освіті сьогодення, адже саме в процесі самостійної навчально-пізнавальної діяльності у студентів поповнюється багаж знань,

формуються навички критичного мислення, аналізу наукових явищ і рішення професійних завдань на основі єдності теоретичних знань і практичних умінь. Самоосвіта і самовиховання є вагомим чинником процесу формування професійних компетентностей майбутніх вчителів англійської мови.

#### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Прокопенко І.Ф., Євдокимов В.І. Педагогічні технології. Харків: Колегіум, 2006. 224 с.
2. Семенова А.В. Словник-довідник з професійної педагогіки. Одеса: Пальміра, 2006. 221 с.
3. Шапкина А.Н., Семиряк В.Д., Маликова Т.А. Развитие навыков беспереводного понимания текстов. Киев: Рад.шк., 1987. 104 с.
4. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 роки.  
URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini> (дата звернення: 20.07.2022)

## ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЛІДЕРА

**Пономарьов Олександр Семенович,**  
к.т.н., професор,  
**Кіпенський Андрій Володимирович,**  
д.т.н., професор,  
**Чеботарьов Микола Корнійович,**  
к.пед.н., доцент  
**Харченко Алла Олександрівна,**  
к.е.н., доцент  
Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»  
м. Харків, Україна

**Вступ./Introduction.** Перед педагогікою вищої школи і практичною діяльністю системи освіти сьогодні постають складні та вкрай відповідальні завдання. Вони пов'язані з опором російській агресії і ефективною відбудовою післявоєнної України на дійсно інноваційних цільових, технологічних і функціональних принципах. Потреба в ефективному вирішенні цих завдань істотно посилює сукупність суспільних вимог до лідерів, а відтак і до їхньої освітньої та професійної підготовки й до їхнього особистісного розвитку. Ця підготовка також повинна мати чітку інноваційну спрямованість та виходити з необхідності забезпечення нової якості лідерів. Крім традиційно високої організаційно-управлінської компетенції та розвинутої здатності впливати на інших людей система освіти має підготувати нового лідера як професіонала широкого профілю та всебічно розвинуту й висококультурну особистість, як справжнього сучасного інтелігента і патріота.

**Мета роботи./Aim.** Реалії сьогодення вимагають нового підходу до розуміння сенсу і структури феномену професійної компетенції лідера. Отже мета роботи полягає у визначенні й обґрунтуванні її призначення, сенсу і структури, а також в аналізі підходів, методів і педагогічних технологій, які

можуть забезпечити ефективне формування належного рівня професійної компетенції лідера та її адекватної структури. Передбачається також показати специфічну роль і значення соціально-гуманітарних дисциплін у формуванні й розвитку його професіоналізму.

**Матеріали і методи./Materials and methods.** Сучасний сенс феномену професійної компетентності лідера та загальна структура професіоналізму безпосередньо впливають з вимог, які суспільство і саме життя висувають перед лідером. Складність і певна суперечливість цих вимог зумовлюють потребу розробки своєрідної моделі лідера-професіонала у вигляді цілісної сукупності елементів його професіоналізму та її наступної експертної оцінки. З цією метою авторами запропонована відповідна модель. Для її побудови методом опитування фахівців з управління соціальними системами, з управління персоналом та з управління проектами був складений перелік тих рис і якостей сучасного лідера, які з неплечною повнотою характеризують зріст і бажаний рівень розвитку його професійної компетентності.

Для осмислення, оцінки та узагальнення множини пропозицій у якості експертів були залучені фахівці з системного аналізу, філософії, психології та соціології управління, а також менеджери-практики та авторитетні лідери. За їхньої допомоги із запропонованого масиву понад тридцяти рис, якостей і характеристик специфічного професіоналізму лідера було відібрано десять. В процесі їх обговорення були виключені дублювання та синонімічні терміни. Деякі риси і якості було виключено як другорядні або як такі, що можуть бути тільки опосередковано віднесені до категорії характеристик професіоналізму. Окремі риси і якості було згруповано у більш загальні характеристики.

В результаті застосування описаних процедур стало можливим чітко описати основні елементи загальної структури професійної компетентності лідера як її істотні характеристики. Ці характеристики, на наш погляд, найбільш повно й адекватно описують сенс його професіоналізму. Водночас вони дозволяють достатньо компактно, зручно та ефективно організувати

процес освітньої і професійної підготовки сучасного лідера. Адже отримана модель професіоналізму лідера може розглядатися також і як сукупність цілей освіти з його навчання, виховання та особистісного розвитку.

Розглянемо детальніше отриману модель професійної компетентності лідера, яка відображає її структуру. Передовсім необхідно підкреслити, що ця модель має ієрархічний характер і виступає однією із складових частин більш загальної моделі особистості лідера. На одному з нею рівні можна також розглядати ще три важливі компоненти загальної моделі. Один з них являє собою модель соціальної компетентності лідера. Її важливість зумовлена тим, що вона призначена для забезпечення ефективності виконання лідером своїх завдань і функцій. Другим компонентом виступає модель професійно значущих особистісних рис і якостей лідера. Її важливість зумовлена тим, що від цих рис і якостей істотною мірою залежить особливість реалізації лідером свого суто лідерського потенціалу. Нарешті, третім компонентом слід вважати модель загальну та професійну культуру лідера. Вона включає його духовний світ, його моральність, інтелігентність та систему життєвих цінностей.

Уявляється цілком очевидним, що для успішної й ефективної діяльності сучасного лідера наведені компоненти загальної моделі його особистості слід вважати важливими передумовами формування і розвитку його професійної компетентності. Риса і якості, які утворюють відповідні компоненти загальної моделі лідера фактично виступають проявами цільового, функціонального, діяльнісного й особистісного аспектів цієї компетентності в їхній системній цілісності. В той же час кожен компонент відображає певну специфічну сферу особистості лідера й характеризує як його потенціал, так і особливості його розвитку та особливостей реалізації.

Виходячи з цих позицій, проаналізуємо детальніше загальну структуру професійної компетентності сучасного лідера. На наше переконання, вона має максимально адекватно відповідати суспільним вимогам до професіоналізму та очікуванням його прояву в практиці професійної діяльності, в характері взаємовідносин з людьми та впливу на них. Риса і якості лідера, які у своїй

єдності виступають інтегральною характеристикою професіоналізму лідера, знаходять свій фінальний прояв в характері й результатах спільної діяльності людей, на яких спрямовується вплив лідера. Не менш важливу роль відіграє й такий прояв професіоналізму лідера, як соціально-психологічне самопочуття цих людей та мотивація їхньої участі в цій діяльності.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Результати аналізу та оцінки упорядкованої сукупності характеристик феномену професійної компетентності сучасного лідера утворюють цілісну єдність рис і якостей, які описують людину як лідера, фахівця та особистість. Ця їх єдність забезпечує можливість успішного виконання лідером завдань і функцій, що впливають з його суспільної місії й відповідають очікуванням відповідної спільноти чи навіть соціуму у цілому. При цьому лідерові повинні бути притаманні висока культура, духовність і моральність, що не лише підвищувало б його авторитет, але й перетворювало б його на справжнього інтелегента.

Однак перш за все він має бути високопрофесійним фахівцем як у сфері, якої стосується діяльність керованих ним людей, так і у сфері управління людьми й соціальними системами. Тому загальна сукупність необхідних для цього рис і якостей лідера, які визначають рівень розвитку його професійної компетентності, повинна охоплювати таку множину життєво важливих характеристик його особистості.

По-перше, це високий рівень володіння ним професійними знаннями, уміннями і навичками у сфері своєї фахової діяльності. Без цього він не може навіть сподіватися на ефективність свого впливу на людей. Лідер набуває ці знання, уміння і навички безпосередньо в процесі своєї освітньої і професійної підготовки й розвиває протягом всього активного трудового життя. Справа не тільки в тому, що вони являють собою основу професійної компетентності й забезпечують ефективність фахової діяльності лідера. Не менш важливо враховувати прискорення науково-технічного прогресу, що вимагає від нього

інноваційного мислення й відповідного поповнення, а у разі необхідності й корекції змісту й характеру професійної компетентності.

По-друге, це чітке усвідомлення і розуміння лідером сенсу й сутності тих завдань і функцій, сукупність яких визначає зміст, призначення й характер його професійної діяльності. Це розуміння є передумовою як успішного їх виконання, так і формування особистого і професійного авторитету лідера та належного характеру його впливу на підлеглих. Водночас воно дозволяє легко й відносно швидко змінювати спектр обов'язків у разі необхідності.

По-третє, надзвичайно важливого значення як компонента професійної компетентності сучасного лідера набуває критичне мислення, яке забезпечує можливість і здатність критичного осмислення не тільки набутого досвіду, а й проблемних ситуацій, які час від часу виникають в процесі діяльності. Це сприяє як подальшому підвищенню рівня професійної компетентності, так і її практичній реалізації, особливо у разі необхідності розв'язання складних непередбачуваних ситуацій.

По-четверте, вкрай важливим компонентом професійної компетентності справжнього лідера слід вважати забезпечення ним інноваційного характеру як своєї професійної діяльності, так і діяльності його підлеглих. Інноваційний характер є, з одного боку, одним з проявів творчого лідерського потенціалу, а з іншого боку він сприяє успішній реалізації лідером цього потенціалу. Більш того, в самій реалізації цього потенціалу знаходить свій прояв реальний внесок лідера у науково-технічний і соціальний прогрес.

По-п'яте, важливою рисою лідера є прагнення постійно вдосконалювати свою професійну компетентність і як джерело підвищення її рівня, і як стимул свого фахового та особистісного розвитку, і як ефективний спосіб впливу на інших людей. Характерно, що цей вплив керівника-лідера активно стимулює і працівників вдосконалювати свою професійну компетентність, адаптуватись до нових виробництв і технологій.

По-шосте, для сучасного лідера його професія і професійна діяльність являють собою одну із справді важливих життєвих цінностей. Ось чому

ціннісне їх сприйняття лідером істотною мірою впливає на формування і розвиток його відповідної компетентності. Воно не тільки забезпечує успішну реалізацію лідером обраної життєвої траєкторії, але й приносить йому глибоке внутрішнє задоволення, виступаючи потужним мотивом подальшого розвитку професійної компетентності та її збагачення досвідом практичної діяльності.

По-сьоме, для високого рівня професіоналізму сучасного лідера важливо забезпечувати чітку соціально-гуманітарну спрямованість його професійної діяльності. Ця її спрямованість, з одного боку, виступає відображенням гуманістичної системи життєвих цінностей лідера, єдності його професійної і соціальної компетентності в його особистісній цілісності. З іншого ж боку така спрямованість має розглядатися як один з важливих онтологічних проявів глибокого розуміння лідером своєї відповідальної суспільної місії та її практичної реалізації. Водночас вона є свідченням подолання технократизму як способу мислення та характеру діяльності.

По-восьме, ще одним вкрай важливим компонентом професіоналізму, притаманним сучасному лідеру, слід вважати чітке усвідомлення і розуміння ним існуючих недоліків і обмежень функціональних можливостей методів та використовуваних технологій у тій професійній сфері, в якій відбувається його діяльність, та використовуваних в ній методів і технологій. Це бачення й розуміння виступає для лідера істотним стимулом пошуку можливостей, шляхів і методів їх успішного подолання.

По-дев'яте, надзвичайно важливим для сучасного лідера компонентом його професійної компетенції виступає чітке бачення ним закономірностей логіки та визначальних тенденцій розвитку сфери його професійної діяльності. Воно, яке стимулює і спрямовує творчий пошук ефективних інноваційних рішень і технологій, забезпечує належну конкурентоспроможність діяльності лідера й керованого ним колективу.

Нарешті, по-десяте, однією з конкретизацій суто лідерської особливості професіоналізму, який охоплює ще й високу управлінську компетентність, виступає розвинене бажання, уміння і готовність керівника-лідера виконувати



цілу гаму функцій педагогіки управління. Ці функції полягають в належному передаванні лідером своїх знань, умінь та набутого досвіду працівникам як виконавцям спільної діяльності, у формуванні й прищепленні їм командного духу, корпоративної культури та відповідальності. Особливої важливості набуває цільова підготовка ним управлінців та делегування їм повноважень. Ці процеси характерні й тим, що їх перебіг супроводжує і сприяння розвитку загальної та професійної культури управлінців і зростання їхнього авторитету.

Розглянута сукупність основних компонентів професійної компетенції сучасного керівника-лідера постає чітким орієнтиром організації і здійснення освітнього процесу його фахової підготовки. Вона має ґрунтуватись на таких принципах: системність, стратегічність, інноваційність, цілісність та єдність навчання, виховання і особистісного розвитку, практична спрямованість, орієнтація на постійне самонавчання, саморозвиток і самовиховання протягом всього активного трудового життя. Справжній професіонал-лідер повинен бути добре обізнаним не тільки у сфері своєї безпосередньої діяльності, але й у суміжних сферах. Знайомлячись з використовуваними там інноваціями, він має швидко оцінювати можливості, доцільність і шляхи їхнього використання. Тільки у такому разі лідер досягатиме життєвого успіху як особистість і професіонал, відчуватиме повноту життя.

**Висновки./Conclusions.** Розглянуті сенс і структура професіональної компетентності сучасного лідера дозволяють дійти низки таких цілком обґрунтованих висновків. По-перше, серйозне ускладнення ситуації в країні посилює потребу в лідерах принципово нової якості. Вона передбачає високий рівень професійної компетентності лідера як у сфері його безпосередньої діяльності, так і у сфері управління людьми та їхньою спільною діяльністю.

По-друге, істотне зростання загального рівня освітньої і кваліфікаційної підготовки людей й демократизація суспільного життя зумовлюють появу нових вимог до сенсу, структури і характеру професіоналізму лідера та до його професійно значущих особистісних рис і якостей. Йдеться передовсім про

інноваційний характер його мислення й діяльності, про його уміння, потребу й готовність до постійного підвищення своєї професійної компетентності.

По-третє, професіоналізм сучасного лідера передбачає належний рівень володіння застосовуваними технологіями і чітке бачення провідних тенденцій їх розвитку, компетентність у своїй і суміжних сферах. Це сприяє реальній можливості здійснення ним належного внеску у науково-технічний прогрес.

# РОЛЬ МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ У ЗЗСО

**Попсуй Анатолій Васильович**  
викладач кафедри іноземних мов  
Національний університет  
«Чернігівський колегіум імені Т.Г. Шевченка»  
м. Чернігів, Україна

**Вступ.** Історія людства донедавна була історією окремих країн, народів і культур, а сьогодні вона стає всесвітньою єдиною історією: все, що відбувається в житті окремих країн, так чи інакше впливає на життя в інших частинах земної кулі. Сучасні культури при цьому втрачають унікальність і замкнутість, межі між ними стають розмитими і поступово зникають, а відтак виникає міжкультурна взаємодія. Особливо помітним це стає під час вивчення іноземних мов. Відносини між мовою і культурою є динамічними. По-перше, мова є важливою частиною культури. Це основний засіб, за допомогою якого культура передає свої вірування, цінності та норми. По-друге, на мову впливає культура. Мова є одним із найважливіших носіїв культури і відображає останню. Якби не було мови, культуру б не знали. З одного боку, культура є основою і одним із найважливіших атрибутів мови і має великий вплив на останню.

За останні десятиліття розвинулися два загальних підходи до навчання іноземних мов: комунікативний підхід, головною метою якого є підвищення комунікативної компетентності, та міжкультурний підхід, зосереджений на оволодінні навичками та вміннями міжкультурної комунікації.

**Мета роботи** полягає у розкритті ролі міжкультурної комунікації як основи міжкультурного підходу у процесі вивчення іноземної мови у закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО).

**Матеріали і методи.** У дослідженні використано методи теоретичного аналізу, порівняння, а також узагальнення отриманої інформації. Ці методи

використовувались з метою визначення ролі міжкультурної комунікації, шляхів її впливу на формування міжкультурної компетентності учнів.

**Результати та обговорення.** Міжкультурна комунікація є відносно новою галуззю дослідження включає в себе поєднання елементів, які дають критичне розуміння міжкультурності. Культура завжди була частиною навчання іноземної мови. Лише протягом дуже короткого періоду після Другої світової війни серед дослідників навчання іноземних мов була поширена думка, що культура не повинна розглядатися в мовному кабінеті. Фахівці-мовники (Дж. Річардс, Т. Роджерс, К. Крамш, Г. Холл, М. Байрам, Н. Нейнер, Л. Бахманн та ін..) погоджуються щодо важливості культури під час навчання мов, і це стало одним із головних напрямків дослідження у вивченні та викладанні іноземної мови. Це також виправдано політичними та суспільними умовами. Контакти між культурами збільшуються через прямий і непрямий обмін, та соціальні мережі. Представники різних культур живуть разом, разом працюють і разом навчаються. Глобалізація знайшла свій шлях до шкіл, і одним із завдань освіти, включно з мовною, є підготовка учнів до цього глобалізованого світу. Міжкультурна комунікація дає відповідь на те, як цього можна досягти.

Міжкультурна комунікація має на меті підготувати учнів до ознайомлення з традиціями та звичаями іншої країни та переконатися, що вони можуть спілкуватися з носіями мови.[2,4] Комунікативна компетентність, тобто такі навички, як аудіювання, говоріння, читання та письмо, є основним акцентом на уроках, приправлених культурним змістом. Міжкультурна комунікація – це вербальна та невербальна взаємодія між індивідами різних культур, як на рівні спільноти, так і на індивідуальному рівні. Культура традиційно описується як національна, етнічна, соціальна класова та гендерна. Однак культура складніша за ці прості категорії; культурні відмінності існують в окремих індивідуумів і походять від індивідуальних культур, таких як переконання, цінності та норми. Оскільки світ стає все більш і більш міжкультурним, важливість предметів, пов'язаних з міжкультурною

комунікацією, і її ефективність разом зростає. Знання про культуру необхідні для подолання міжкультурних відмінностей і розвитку міжкультурних відносин. Міжкультурна комунікація – це адекватне взаєморозуміння двох учасників комунікативного акту, що належать до різних національних культур.[3, 5] Отримання навичок міжкультурної комунікації та акцентування уваги на культурних відмінностях дозволяє навчитися поводитися в різних міжкультурних ситуаціях. Роль сучасних інтерактивних технологій і методів навчання у формуванні міжкультурної компетентності – підготовки особистості до життя в полікультурному середовищі, розуміння розвиненого почуття та поваги до інших культур, до вміння жити в мирі та злагоді з іншими людьми. різних національностей і вірувань. Культура та комунікація нероздільні, тому що культура не лише визначає, хто з ким спілкується, про що та як відбувається спілкування, вона також допомагає визначити, як люди кодують повідомлення, значення, яке вони мають для повідомлень, а також умови та обставини, за яких різні повідомлення можуть або не можуть бути надіслані, помічені чи інтерпретовані, оскільки культура є основою спілкування. На думку Томалін і Стемплескі [8], міжкультурна комунікація має такі цілі у навчанні іноземних мов:

- допомогти учням розвинути розуміння того факту, що всі люди демонструють поведінку, зумовлену культурою;
- допомогти учням розвинути розуміння того, що соціальні змінні, такі як вік, стать, соціальний клас і місце проживання, впливають на те, як люди говорять і поведуться;
- допомогти учням краще усвідомити традиційну поведінку в поширених ситуаціях цільової культури;
- допомогти учням підвищити усвідомлення культурних конотацій слів і фраз у цільовій мові;
- допомогти учням розвинути здатність оцінювати та уточнювати узагальнення про цільову культуру з точки зору підтверджуючих доказів;

- допомогти учням розвинути необхідні навички для пошуку та організації інформації про цільову культуру;

- стимулювати інтелектуальну цікавість учнів до цільової культури та заохочувати емпатію до її людей.

Теоретики та дослідники мови та культури (Р. Скарцелла, С. Нуттал, Д. Нунан, Дж. Хармер, М. Байрам, К. Крамш та ін..) вже давно вважають, що культурний компонент є важливим для створення повної та всеосяжної програми мови. Культуру можна викладати на початку мовної програми, навіть якщо її потрібно викладати з першою мовою. Щоб досягти цього, Акіла Селламі-Баклуті пропонує триетапний підхід, коли початковий етап навчання культури відбувається на початковому рівні. [1.с.52]. На цьому рівні ті, хто вивчає мову, лише знайомляться з культурними фактами і знайомляться лише з цільовою культурою. З цього моменту учні переходять до другого етапу, який підходить для учнів із середнім рівнем володіння мовою. Тут учні починають порівнювати їхню власну культуру з культурою мови, яку вивчають, а «спроби розуміння, емпатії, оцінки та прийняття іншого все ще перебувають у зародковій стадії». Останній етап підходить для тих, хто вивчає мову на поглибленому рівні, оскільки передбачає більш глибокий контакт із цільовою культурою, а цілі попереднього другого етапу (як зазначено вище) нарешті досягаються. На думку А. Джейдера, культура – це всі прийняті та шаблонні способи поведінки даного народу [5.с.36]. Це та грань людського життя, яку люди засвоїли в результаті приналежності до певної групи; це та частина навченої поведінки, якою користуються інші. Це поняття не тільки включає спосіб мислення групи, відчуття та дії, а також інтерналізовані моделі виконання певних речей певним чином, а не просто їх виконання. Поняття культури також включає фізичні прояви групи, які виявляються в їхніх досягненнях і внеску в цивілізацію.

Культура є нашою соціальною спадщиною на відміну від нашої органічної спадковості. Вона регулює наше життя на кожному кроці, мета викладання культури полягає в тому, щоб «підвищити обізнаність учнів і

розвинути їхню цікавість до цільової культури та власної, допомагаючи їм порівнювати культури» [7]. Звичайно, ці порівняння спрямовані не на недооцінку іноземних культур, а на те, щоб збагачувати досвід учнів і культурне розмаїття.

**Висновки.** Усунення етнічних, расових та культурних бар'єрів залежить від волі, бажання та здатності людей вирішувати міжетнічні, міжрелігійні та міжкультурні конфлікти. Це можливо лише на основі розуміння та поваги до соціальних і культурних відмінностей між народами світу та практичної реалізації фундаментальних принципів міжкультурної комунікації. Таким чином, міжкультурна комунікація є складовою загальної культури учня, яка включає сукупність знань, умінь і цінностей, що сприяє ефективному вирішенню комунікативних завдань в іншомовному соціокультурному середовищі.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Akila Sellami-Baklouti Perspectives from Systemic Functional Linguistics. Tunisia. 2015.
2. Byram M. Developing the Intercultural Dimensions In Language Teaching. URL: <http://lrc.cornell.edu/rs/roms/507sp/ExtraReadings/Section0/Section0/uploads/File1235> (дата звернення 30.07.2022 р.).
3. Garcia O, Multilingualism and language education, in The Routledge Companion to English Studies (eds. Constant Leung, Brian V Street), Routledge, 2014.
4. Harmer J. How to teach English. An introduction to the practice of English language teaching/ *Edinburg.: Gate Longman*. 2000. 198.
5. Jader, A.J. An Intercultural Approach for Language Teaching: Developing Critical Cultural Awareness Íkala, revista de lenguaje y cultura, vol. 12, núm. 18, enero-diciembre, 2007, pp. 185-217 Universidad de Antioquia Medellín, Colombia

6. Richards, J.C. & Rodgers, T. (2001). Approaches and methods in language teaching. (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press
7. Scarcella R. C., Oxford R. L. The Tapestry of Language Learning. The Individual in the Communicative Classroom. Boston, 1992
8. Tomalin, B., & Stempleski, S. (1993). Cultural Awareness. Hong Kong: Oxford University Press. (2009). Addressing Culture in the EFL Classroom: A Dialogic Proposal.



# ОРГАНІЗАЦІЯ УЗАГАЛЬНЮЮЧОГО ПОВТОРЕННЯ ШКІЛЬНОГО КУРСУ МАТЕМАТИКИ УЧНЯМИ ВИПУСКНИХ КЛАСІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

**Розуменко Анжела Оурелянівна**

кандидат педагогічних наук, доцент  
КЗ СОР «Сумська обласна гімназія-інтернат  
для талановитих та творчо обдарованих дітей»

**Розуменко Анатолій Михайлович**

кандидат фізико-математичних наук, доцент  
Сумський національний аграрний університет  
м. Суми, Україна

**Вступ.** Дистанційне навчання стає основною формою навчання в критичних умовах життя суспільства (карантин під час пандемії, військовий стан у державі).

Загально прийнятим є трактування дистанційного навчання як однієї з форм організації навчального процесу, при якій усі або частина занять здійснюється з використанням сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій при територіальній віддаленості викладача й учнів [2].

Дискусія щодо переваг і недоліків дистанційного навчання на сучасному етапі життя нашої країни не є актуальною. Зараз така форма навчання на територіях, де оголошено військовий стан або карантин, є безальтернативною. Тому завдання науковців розробити ефективні методичні системи навчання учнів у таких складних умовах.

**Мета роботи.** Розкрити особливості організації узагальнюючого повторення шкільного курсу математики учнями випускних класів при підготовці до державної підсумкової атестації в умовах дистанційного навчання.

**Матеріали та методи.** Аналіз теоретичних положень, розкритих у науковій та навчально-методичній літературі; спостереження; бесіди;

узагальнення власного педагогічного досвіду з викладання математичних дисциплін.

**Результати та обговорення.** Особливості організації навчального процесу за дистанційною формою полягають у тому, що провідною, рушійною силою навчання є сам слухач (учень, студент), роль при цьому тьютора (учителя, викладача) все більше набуває дорадчого, консультативного характеру.

Раніше ми зазначали, що головним завданням дистанційного навчання є розвиток творчих та інтелектуальних здібностей людини за допомогою відкритого і вільного використання всіх освітніх ресурсів і програм, зокрема, доступних в Інтернеті. Нами було зроблено висновок про те, що дистанційну форму навчання можна ефективно поєднувати з очною формою, вона відкриває широкі можливості для різних категорій учнів, а саме [4]:

- учнів, які вмотивовані до самостійного додаткового опрацювання навчального матеріалу з метою підготовки до державної підсумкової атестації та зовнішнього незалежного оцінювання;
- учнів, що цікавляться математикою;
- учнів, які хочуть надолужити теми, вивчення яких пропустили з поважних причин;
- учнів, хто за станом здоров'я навчається індивідуально.

Сьогодні ситуація змінилася докорінно. В критичних умовах всі учні мають навчатися дистанційно. Отже, при організації вчителем дистанційного навчання необхідно враховувати цілий ряд умов, а саме: специфіку навчального предмету, рівень вікових особливостей і мотивації учнів, наявність інформаційних інструментів і розробленість методики їх використання в навчальному процесі тощо.

Методисти виділяють види дистанційної форми навчання, які можуть бути реалізовані в умовах середньої загальноосвітньої школи: дистанційна форма навчання у чистому вигляді; дистанційно-очна форма навчання; класно-дистанційна форма; дистанційна форма навчання з вчителем-куратором; учні

беруть участь в окремих тематичних семінарах та вебінарах, які обговорюються на очних заняттях [2].

Для дистанційного навчання школярів та студентів використовуються різні віртуальні навчальні середовища та технології. Системно методичні рекомендації щодо розроблення дистанційних курсів та технології дистанційного навчання викладені зокрема у посібнику [1].

Для впровадження дистанційної форми навчання в практику роботи школи повинна бути підготовлена відповідна науково-методична база, розроблені робочі навчальні плани із урахуванням годин на проведення дистанційних курсів та факультативів, підготовлені фахівці, тобто проведена велика підготовча та організаційна робота. Така робота ведеться [3], але методичні рекомендації щодо організації дистанційного навчання різних предметів, на різних етапах засвоєння знань потребують подальшої ґрунтовної розробки.

Досвід роботи дозволив нам зробити висновок про необхідність спеціальної організації узагальнюючого повторення учнів випускних класів при підготовці до державної підсумкової атестації.

На практиці ми використовували авторський навчальний посібник для учнів старших класів середніх закладів освіти [5]. Програма повторювального курсу шкільної математики була розроблена відповідно до основних змістових ліній, і передбачає узагальнення і систематизацію навчального матеріалу відповідно до кожної з них. Наприклад, розділ «Функції, їх властивості і графіки» містить наступні теми: Означення функції. Способи задання функцій. Основні властивості функції. Лінійна функція. Обернена пропорційність. Квадратична функція. Степенева функція. Показникова функція. Логарифмічна функція. Перетворення графіків функцій.

Запропонований посібник можна використовувати як основу при узагальнюючому повторенні навчального матеріалу шкільного курсу математики з метою підготовки учнів випускних класів до державної підсумкової атестації в умовах дистанційної форми навчання.

Відповідний навчальний матеріал викладено в посібнику стисло. Разом з тим, наведено достатню кількість прикладів з коментарями, які демонструють розв'язання основних типів завдань з кожної теми

Програмою передбачено розподіл навчального часу на лекційні та практичні заняття.

Методичні особливості дистанційної лекції:

1. Чітко формулюється тема лекції і основні питання теми.
2. Навчальний матеріал подається дозовано, малими порціями.
3. Формулюються завдання щодо опрацювання теоретичного матеріалу (укласти конспект, виписати означення, записати формулювання теорем та зробити відповідний рисунок, скласти узагальнюючу схему або заповнити таблицю тощо).
4. Звіти з виконаними завданнями учні мають надіслати того ж дня (термін подання звітів чітко визначається вчителем). При перевірці такого завдання оцінка не виставляється. Учитель повідомляє учню, що його робота «зарахована» (або «не зарахована»).

Зауважимо, що зміст лекції може подаватися послідовно або з певним розгалуженням. Засвоєння теоретичного матеріалу має підкріплюватися прикладами з повним розв'язанням та коментарями.

На практичних заняттях учням пропонуються завдання з відповідної теми різного рівня складності (учень сам може вибрати рівень складності завдання) для самостійного виконання. Учень має можливість розв'язувати завдання з використанням зразків та коментарів. Розв'язання завдань мають бути прокоментовані. Після аналізу розв'язання типових завдань учням пропонуються тестові завдання, орієнтовані на завдання зовнішнього незалежного оцінювання. Оцінювання виконання тестів є обов'язковим.

На нашу думку при дистанційному навчанні розклад доцільно планувати так, щоб уроки з одного предмету стояли «парами». Це дозволяє ефективно організувати узагальнююче повторення шкільного курсу математики, зробити

процес підготовки випускників до державної підсумкової атестації більш якісним.

**Висновки.** В умовах критичних викликів життя суспільства дистанційна форма дозволяє продовжувати процес навчання. Розробка методичних рекомендацій щодо організації дистанційного навчання різних предметів та на різних етапах засвоєння знань стає одним з основних завдань науковців та вчителів-практиків. Спеціальної уваги потребує питання організації узагальнюючого повторення математики учнями випускних класів при підготовці до державної підсумкової атестації.

### Список використаних джерел

1. Биков В. Ю., Кухаренко В. М., Сиротенко Н. Г., Рибалко О. В., Богачков Ю. М. Технологія розробки дистанційного курсу. Навчальний посібник. / За ред. В. Ю. Бикова та В. М. Кухаренка. – К.: Міленіум, 2008. – 324 с.

2. Борзенко О. П. Дистанційне навчання учнів / О. П. Борзенко // Збірник наукових праць / За заг. редакцією академіка І. Ф. Прокопенка, чл.-кор. В. І. Лозової. — Харків: 2011. — Вип.39. — 189 с.

3. Методичні рекомендації щодо організації дистанційного навчання в школі (травень, 2020) .-71 с.

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/metodichni%20recomendazii/2020/metodichni%20recomendazii-dustanciyna%20osvita-2020.pdf>

4. Розуменко А.О., Розуменко А.М. Дистанційне повторення шкільного курсу математики // «Інтеграція освіти, науки та бізнесу в сучасному середовищі: літні диспути»: тези доповідей II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 17-18 серпня 2020 р. – Дніпро, 2020. – С. 405-406

5. Розуменко А.О., Розуменко А.М. Повторюємо та систематизуємо шкільний курс математики: Навчальний посібник для учнів старших класів середніх загальноосвітніх шкіл, абітурієнтів та студентів перших курсів вищих навчальних закладів / А. О. Розуменко, А. М. Розуменко. – Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2014. – 176 с.

## **РОЛЬ ЗАСОБІВ НАОЧНОСТІ В АКТИВІЗАЦІЇ МИСЛЕННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ПРИ ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИКИ**

**Стасів Наталія Іванівна,**  
кандидат фізико-математичних наук, доцент  
**Денищенко Катерина Михайлівна,**  
магістерка факультету початкової та мистецької освіти  
Дрогобицький державний педагогічний  
університет імені Івана Франка  
м. Дрогобич, Україна

**Вступ.** Наочність – важливий дидактичний принцип у початкових класах. Потреба в ній зумовлена, як особливостями психології дітей молодшого шкільного віку, так і всім комплексом освітніх завдань на уроках. Ефективне її застосування при заучуванні матеріалу забезпечує активізацію різних органів чуття. Тому наочність має бути настільки різноманітною, щоб на основі слухових, зорових і моторних відчуттів викликати в учнів яскраві враження.

Звертаючись до вчителів, К.Ушинський писав: «Педагог, який бажає щонебудь закарбувати в дитячій пам'яті, повинен потурбуватися про те, щоб якомога більше органів чуття – око, вухо, голос, почуття мускульних рухів і навіть, якщо можливо нюх і смак – взяли участь в акті запам'ятовування» [4, С.128].

У сучасній українській школі великого значення надається оснащенню шкіл сучасним обладнанням, яке, відкриваючи широкі можливості для запровадження інноваційних методів навчання, вносить суттєві зміни і у процес навчання. У початкових класах наочність використовують для збагачення й розширення безпосереднього чуттєвого досвіду учнів, розвитку спостережливості, пізнання конкретних властивостей предметів під час практичної діяльності, створення умов для переходу до абстрактного мислення [1; 5].

Практична значимість проблеми використання наочності для активізації пізнавальної діяльності учнів, їх розвитку зумовили вибір даної теми дослідження.

**Мета роботи.** Мета дослідження полягає у розгляді особливостей і дидактичних умов застосування наочності під час формування мислення учнів початкових класів у процесі вивчення математики.

**Матеріали та методи.** Наочністю у навчанні називається спеціально організоване в ході навчальної роботи і підпорядковане її завданням застосування вчителем реальних об'єктів дійсності чи їх відображень [1].

Важливість наочності впливає із самої суті процесу навчання, в якому першим, вихідним моментом є життєвий і чуттєвий досвід учнів [3]. Від емпіричного піднімається до загального – важлива закономірність навчання.

Принцип наочності має особливе значення на уроках математики. Здійснюючи принцип наочності на уроках математики, спираються з одного боку, на сприймання учнів, а з другого – на їхні уявлення. У першому випадку потрібні наочні посібники, у другому – можна обійтися без них. Тоді треба активізувати попередній досвід дітей, нагромаджені ними уявлення. Принцип наочності можна назвати принципом єдності теорії і практики, конкретного і абстрактного у навчанні, що точніше відображає реальне відношення і зв'язки об'єктивного світу, а також логіко-гносеологічні закономірності процесу навчання [3].

Правильне застосування наочності на уроках математики в молодших класах сприяє подоланню формалізму у знаннях учнів, формуванню наукових понять. Наочність дає можливість якнайкраще поєднати конкретне з абстрактним, чуттєве з логічним у навчанні, допомагає розкривати зв'язок знань із життям, сприяє розвиткові інтересів учнів, мобілізації їх уваги і активності.

Наочність потрібна на всіх ступенях навчання математики і, зокрема, в молодших класах, де мислення дітей образне.

Розрізняють природну, малюнкову, об'ємну, звукову, символічно-графічну наочність. Зрозуміло, що кожна з них має свої “плюси” і “мінуси”, і це слід враховувати, визначаючи їх роль на уроці, щоб не було насичення наочності заради неї самої. Не можна не погодитись із Ю. Бабанським, який говорив, що надмірне захоплення наочністю веде до загальмування розвитку абстрактного мислення, без якого неможливе ефективне пізнання дійсності. Часте використання наочності розсіює увагу учнів, відволікає їх від пізнання головної теми, особливо, коли мова йде про учнів не з наочно-образною, а зі словесно-логічною пам'яттю.

Вибір тієї чи іншої наочності для конкретного уроку зумовлюється не тільки навчальною метою, а й іншими чинниками. Зокрема, специфікою мікросередовища школи і попереднім рівнем готовності дітей, їхнім емоційним станом, резервом вільного часу, специфікою предмету [1; 2].

Невміння наочно уявляти, мислити часто стає причиною формальних знань учнів. Метод демонстрації та ілюстрації передбачає показ учням різноманітних наочних об'єктів – реальних предметів (безпосередня наочність) і їх зображень за допомогою моделей, схем, діаграм, таблиць, діафільмів тощо.

Кожна демонстрація наочних посібників вимагає: чіткої організації спостереження, постановки його мети; пояснення вчителя; залучення учнів до процесу демонстрування наочних посібників; при показі діаграм, схем, таблиць використовувати бесіди, діалоги, підводити учнів до самостійних висновків.

**Результати та обговорення.** Організація і використання наочності передбачає: вступний інструктаж вчителя; вивчення або повторення необхідних понять, залежностей; самостійні спостереження; висновки учнів; висновки вчителя і відповідні колективні узагальнення. Використання наочності у молодших класах на уроках математики збагачує учнів живими уявленнями, зміцнює зв'язки навчання з життям, формує абстрактне мислення.

Наочність може *бути споглядальна і дійова*. Споглядальна наочність полягає у тому, що учні під керівництвом вчителя спостерігають, розглядають об'єкти в натурі або в зображеннях. Дійова наочність полягає в тому, що учні



пізнають об'єкти, діючи: виготовляють моделі, схеми, таблиці, спостерігають і перетворюють різні предмети і матеріали в процесі роботи в майстернях, лабораторіях [8]. Поєднуючи в собі споглядання з дією, наочність допомагає швидше, глибше, повніше, ніж спостереження добитися успіху в сприйманні відповідного предмету.

Засоби наочності залежно від характеру можна умовно поділити на такі види: *схематичні засоби* – схеми, малюнки, діаграми, графіки. Посібники цієї категорії відображають дійсність в умовних, символічних і графічних формах. Вони схематично, але виразно і чітко показують кількісні та просторові відношення, зв'язки і залежності між різними сторонами того чи іншого об'єкту. *Зображувальні засоби* – навчальні картини, макети. Цінність таких засобів наочності полягає в тому, що вони в яскравій формі відображають різноманітні залежності. При використанні цього виду наочності необхідно звертати увагу на внутрішню суть зображень, щоб учні в ній бачили математичну сторону (ідею, основний зміст, основні ознаки, взаємозалежності).

Висновки. Роль засобів наочності в активізації творчої діяльності визначається тим, наскільки повно реалізуються основні функції і дидактичні можливості наочності, в якій мірі наочність забезпечує самостійну творчу роботу, як вона сприяє організації пошукової діяльності. Підсилення розвивальної функції наочності у молодших класах при вивченні математики у взаємозв'язку з навчальною і виховною значно підвищує результативність навчання, суттєво активізує творчу діяльність школярів. Засобами їх реалізації є використання наочності як джерела самостійного здобування знань учнями, як засобу узагальнення і систематизації навчального матеріалу, контролю і самоконтролю знань, організації пошукової діяльності.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Богданович М.В. Методика викладання математики в початкових класах: Навч.пос. – 3-тє вид., перероб. і доп. /Богданович М.В., Козак М.В., Король Я.А.. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2016. – 368 с.

2. Андруш Й.В. Використання демонстраційних наочних посібників при вивчення нумерації (в 1-4 кл.) //Початкова школа.-2005.-№10.-С.37-41.
3. Занков Л.В. Наглядность и активизация учащихся в обучении. М.Просвещение.-1960.-280с.
4. Ушинський К.Д. Вибрані педагогічні твори.- К.: Рад. школа, 1985, 360с.
5. Хекало Р. Як поєднати на уроці математики корисне і цікаве // Початкова освіта. – 2011.–№ 19.–С.10–14.

# РОЛЬ МАТЕМАТИКИ В ЕКОЛОГІЧНОМУ ВИХОВАННІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

**Стасів Наталія Іванівна,**

к. ф-м. н., доцент  
кафедри математики, інформатики та  
методики їх викладання у початковій школі

**Дрига Діана Вячеславівна,**

магістерка факультету початкової та мистецької освіти  
Дрогобицький державний педагогічний  
університет імені Івана Франка  
м. Дрогобич, Україна

**Вступ.** Для вирішення екологічних проблем необхідні форми екологічної освіти. Серед якостей, що характеризують екологічну культуру особистості, важливу роль відіграють знання про природні закономірності, взаємодію людства та природи. Специфіка засвоєння екологічних знань визначається складністю природних об'єктів, багатогранністю взаємозв'язків і залежностей між компонентами природної системи, суспільством та навколишнім середовищем [1; 2]. Вибір оптимальних варіантів взаємодії з природою потребує глибокого аналізу, творчого підходу, тому засвоєння екологічних знань не може обмежуватися рівнем застосування їх за взірцем, обов'язково треба досягати творчого оволодіння знаннями.

Практична значущість проблеми екологічного виховання молодших школярів засобами математики обумовили вибір теми дослідження.

**Мета роботи.** Мета дослідження полягає у розгляді особливостей і дидактичних умов екологічного виховання учнів під час вивчення початкового курсу математики.

**Матеріали та методи.** Оскільки екологічне навчання – складний процес, що включає розвиток екологічних знань, формування екологічних вмінь і навичок, а також мотиваційної сфери природоохоронної діяльності учнів, то його зміст в процесі вивчення математики повинен відображати можливості

даного навчального предмета у формуванні всіх трьох компонентів свідомої поведінки людини в природі. У змісті екологічного навчання повинні знайти відображення як специфіка предметної області математики як науки, так і особливості вмінь і навичок, що формуються в учнів у процесі її вивчення у школі.

Під екологічними вміннями, як і вміннями взагалі, в педагогіці розуміють “готовність людини до певних дій або операцій відповідно до поставленої мети на основі знань та навичок” [2]. До основних умінь і навичок природоохоронної діяльності, які можна сформулювати в учнів під час навчання їх у школі, відносять уміння [3]: оцінювати стан навколишнього середовища, найближчого природного оточення; правильно поводитися в конкретній ситуації; захистити навколишнє середовище від забруднень і руйнувань; пропагувати сучасні проблеми екології і охорони природи.

**Результати та обговорення.** Специфіка знань, умінь і навичок, що їх набувають учні в процесі вивчення математики, наповнює певним змістом і загальні екологічні вміння, які можуть бути сформовані на уроках математики. Так, розвиток в учнів уміння оцінювати стан навколишнього середовища в процесі вивчення математики передбачає наявність у них знань про числові показники нормальних природних умов життя і вмінь вимірювати або знаходити за таблицями значень числових характеристик середовища [3; 4].

Взаємозв'язок екологічних умінь з навчальними, які формуються в процесі вивчення математики, визначає ті види діяльності учнів, залучення до яких сприяє розвитку природоохоронної діяльності. У випадку вміння оцінювати стан навколишнього середовища – це робота з джерелами інформації, спостереження, розв'язування різних типів задач [3; 4].

Отже, процес екологічного навчання і виховання, кінцевою метою якого є природоохоронна діяльність людини, включає:

- розвиток системи знань про взаємодію суспільства з природою;
- формування вмінь і навичок з вивчення і охорони природи;
- розвиток мотивів природоохоронної діяльності учнів.

Важливою умовою розвитку інтересу учнів до екологічних проблем є ставлення до них учителя. Щоб пробуджувати в дітей інтерес до природоохоронної справи, вчитель сам повинен бути переконаним у необхідності бережливого ставлення до природи, розглядати виховання в учнів екологічних переконань як свій громадський обов'язок.

Екологічне виховання, здійснюване школою, повинне продовжуватися в сім'ї, і навпаки: все позитивне, що закладається сім'єю, має закріплюватися школою. Тільки за таких умов формується єдність виховних цілей і вимог школи та сім'ї, забезпечується комплексне вирішення усіх проблем цього важливого компонента виховання учнів [3].

Екологічне виховання на уроках математики здійснюється значною мірою на основі розв'язування задач. Задачі дають змогу пов'язувати навчання з життям, ознайомлювати учнів з пізнавально важливими фактами.

**Висновки.** Екологічне виховання як один з напрямів навчально-виховної роботи школи в даний час набуває цілеспрямованого, систематичного характеру. Однак можливості шкільних предметів і позакласної діяльності школярів ще не повністю вичерпані. Варто постійно втілювати нові форми і методи екологічної освіти і виховання учнів, систематизувати цю роботу. Бажано підсилити аспект екологічного виховання у шкільних програмах та підручниках.

Невід'ємною частиною процесу навчання взагалі і екологічного зокрема є зворотний зв'язок між учнем і вчителем. Добір методів екологічного навчання на уроках математики повинен передбачати можливість організації контролю і корекції засвоєних учнями елементів екологічних знань.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Іванова Л.С. Забезпечення міжпредметних зв'язків на уроках математики // Початкова школа.- 1993.-№4.-С.21-24.

2. Іванова О.І. Формування екологічної культури // Початкова школа.-1998.-№8.-С.40-42.
3. Ковальчук Г.В., Ковальчук Г.С. Екологічне виховання молодших школярів // Початкова школа.-1987.-№4.-С.50-55.
4. Федотова Н.Д. Цікаві задачі з природничим змістом // Початкова школа.-2000.-№6.-С.8-10.

## КЕЙС-МЕТОД ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

**Трофимова Марина Леонідівна,**  
науковий співробітник  
навчально-наукового центру мовної підготовки  
Харківський національний університет Повітряних Сил  
імені Івана Кожедуба  
м. Харків, Україна

**Вступ.** Сучасна система вищої освіти орієнтована на розширення інноваційного, креативного та пізнавального потенціалу особистості. У зв'язку з цим викладач постійно знаходиться у пошуку найбільш ефективних педагогічних технологій. Прикладом таких інноваційних технологій є **case-study метод**. Вперше цей метод було застосовано в США ще на початку ХХ століття у галузі права та медицини. Однак значного поширення метод кейсу отримав після використання його у Гарвардській школі бізнесу. Новий метод отримав значний успіх і згодом став основним методом навчання на факультеті. Існує дві класичні школи методу кейсів: Гарвардська (американська) та Манчестерська (європейська). У межах Гарвардської школи ціллю методу є пошук єдиного правильного рішення, в той час як європейська школа передбачає багато варіантів розв'язання проблеми. На сьогодні case-study є одним з найбільш ефективних способів отримання студентами практичних навичок.

**Ціль роботи.** В наш час метод став ефективною технологією навчання, в тому числі й іноземним мовам, завдяки наступним перевагам інноваційної методики: практична орієнтація, інтерактивний формат та професійна направленість. Ціль роботи розглянути використання кейс методу, як ефективної технології викладання іноземної мови, адже даний метод є інтерактивним і дає змогу максимально наблизити процес навчання до

практичної діяльності. Метод кейсів– це техніка навчання, яка використовує опис реальних ситуацій. При цьому необхідно дослідити ситуацію, проаналізувати зміст проблеми, розглянути усі можливі рішення і вибрати оптимальне. Таким чином метод спрямований не на отримання готових знань, а на творення нових, шляхом співтворчості студента та викладача.

**Матеріали і методи.** Використовуючи дану технології, особливу увагу слід приділяти типу самого кейсу, з яким працюватимуть студенти, адже при створенні різних видів кейсів застосовуються різноманітні матеріали і переслідуються певні цілі. На сьогодні існують наступні типи кейсів, що використовуються у викладанні іноземної мови у вищих навчальних закладах: кейс-випадок, кейс-вправа і кейс-ситуація. Кейс-випадок – це короткий кейс, що розповідає про окремий випадок, та який можна використовувати під час заняття без підготовки. Кейс-вправа – надає студенту можливість застосувати на практиці здобуті навички для кількісного аналізу. Кейс-ситуація – класичний кейс, що вимагає від студента аналізу ситуації і потребує ретельної підготовки. Послідовність етапів роботи над кейсом-ситуацією має наступний вигляд : аналіз та пошук причин виникнення ситуації, виявлення справжньої причини, що спричинила ситуацію, пошук варіантів рішення проблеми, вибір оптимального рішення, реалізація обраного варіанту та контроль над його виконанням.

У процесі викладання іноземної мови доцільно також використовувати практичні, аналітичні та порівняльно-дослідницькі кейси.

Практичні кейси пов'язані з різноманітними лексичними темами. Завданням практичного кейса може бути аналіз конкретної ситуації і моделювання подібних ситуацій. Кожний такий кейс містить предмет обговорення, що представлений у вигляді тексту або статті, в яких змальовується зазначена проблема. Крім того кейс має містити активну тематичну лексику, необхідні граматичні структури, моделі можливих діалогів. Даний тип кейса широко застосовується для моделювання ситуації професійної діяльності.



Аналітичні навчальні кейси включають аналіз наданого матеріалу, лексико-граматичних структур, тренінг нової лексики, і в решті постановку самої проблеми. Використання статей та текстів за фахом розширюють професійні знання майбутніх спеціалістів галузі. Робота над аналітичним кейсом включає і роботу в групах і індивідуальні проекти.

Порівняльно-дослідні кейси використовуються на заняттях з іноземної мови для вивчення і порівняння культурних та краєзнавчих аспектів країн. Для аналізу надаються матеріали пов'язані зі стилями ведення бізнесу в різних країнах, особливостями організації різних заходів, порівняльним аналізом систем освіти тощо.

Застосування кейс-методу на заняттях з іноземної мови в професійному середовищі переслідує дві цілі, а саме: подальше вдосконалення комунікативної компетентності і формування професійних якостей студентів. Знайомство з кейсом (читання професійно спрямованого тексту, в якому сформульоване завдання за фахом, в оригіналі або з невеликими скороченнями і незначною адаптацією, і подальший переказ), самостійний пошук рішення (внутрішня монологічне мовлення англійською мовою), процес аналізу ситуації під час заняття (монологічне і діалогічне мовлення, підготовлена і спонтанна, також англійською мовою) – все це приклади комунікативних завдань. Робота над кейсом в аудиторії, а саме дискусія, аргументація, опис, порівняння, переконання та інше, тренує навичку вироблення правильної стратегії розвитку іншомовної компетентності. Виконання завдань кейсу оцінюються викладачем за наступними навичками: аналітичні, управлінські, навички прийняття рішення, навички міжособистісного спілкування, творчий підхід, навички усного та письмового спілкування іноземною мовою, тобто лексико-граматичний аспект. Тому метод кейсів включає одночасно особливий вид навчального матеріалу і особливі способи його використання в навчальній практиці. При цьому іншомовна компетентність студентів розвивається шляхом отримання практичних навичок під час обговорення отриманої інформації, що міститься в кейсі; виділення найбільш важливої інформації; обміну думками та

складання плану роботи над проблемою; роботою над проблемою (дискусія); вироблення рішення проблеми; дискусії для прийняття остаточного рішення; підготовки доповіді тощо.

**Результати та обговорення.** Розглядаючи методика роботи з різними кейсами, можна виділити наступні кілька етапів. На першому етапі учасники проходять підготовку до вирішення проблеми. Здійснюється психологічна й комунікативна підготовка учасників, формуються робочі групи (учасники з ролями, експерти) та надається вся необхідна інформація щодо правил роботи. Відбувається знайомство з інструментарієм, пропонованим для розв'язку завдань. На другій стадії – діагностичній – учасники самостійно виявляють характеристики проблем, завдань, ситуацій, представлених у кейсах, систематизують інформацію. Відбувається первинний аналіз інтересів, мотивів, цілей, вчинків, дій персонажів. Студенти при розв'язанні кейсу мають вирішити наступні задачі: висунути максимально можливу кількість гіпотез вирішення кейсу; продумати способи та прийоми перевірки висунутих гіпотез; підготувати план-програму бесіди по вирішенню задачі, закладеної в кейсі. На третій стадії – стадії розв'язку кейсу – учасники “програють” кейс. Наш досвід показує, що найбільш оптимальною є ситуація, коли двоє учасників у діалозі вирішують кейс “в акваріумі”, а інші виступають експертами-аналітиками, які фіксують свої спостереження, але ще не дають зворотний зв'язок. На останньому етапі відбувається обговорення кейса. Якщо один й той самий кейс розв'язує декілька груп, то предметом дискусії стають як окремі варіанти рішення, так і певні узагальнені підсумки. Предметом аналізу тут є загальний хід вирішення кейсів, отриманих результатів і навичок для використання їх у майбутній професійній діяльності.

**Висновки.** Взагалі хороший кейс з іноземної має задовольняти таким вимогам: відповідати чітко поставленій меті; мати відповідний рівень складності; ілюструвати декілька аспектів життя; не старіти занадто швидко; бути актуальним на сьогоднішній день; ілюструвати типові ситуації; розвивати аналітичне мислення, комунікативні навички іншомовної компетентності;

провокувати дискусію; мати декілька рішень.

Хоча підготовка кейсу потребує багато часу та зусиль, застосування даної методики під час викладання іноземної мови студентам немовних ВНЗ є досить ефективним, адже дозволяє не лише наблизити мовленнєву діяльність до реальної комунікації, але й подолати мовний бар'єр, формуючи комунікативну компетентність, сприяє укріпленню міждисциплінарних зв'язків в межах професійно орієнтованого навчання.

# NO-CODE I LOW-CODE ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ОСНОВА ДИСЦИПЛІНИ «ІНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГІЇ» ДЛЯ ГУМАНІТАРНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

**Худякова Ірина Марківна**

к.п.н., доцент НУК

Національний університет кораблебудування  
ім. адмірала Макарова м. Миколаїв, Україна

## **Вступ.**

У якій би сфері діяльності не довелось працювати сучасним випускникам ВНЗ, вони зіткнуться з проблемами обробки та створення великої кількості різноманітної цифрової інформації. Це може бути бізнес-аналітика, рекламна діяльність, супровід або створення сайтів, обробка таблиць, робота з базами даних та багато іншого. Через умови, що склалися в країні і світі, необхідність виконання великих обсягів роботи в режимі онлайн вимагає, щоб кваліфікований співробітник міг хоча б частково створювати цифрові продукти, навіть не володіючи навичками в програмуванні.

Сучасні засоби розробки програмного забезпечення та їх різноманітність призвели до створення платформ No-Code та Low-Code. Ці платформи дозволяють створювати цифрові продукти без написання програмного коду.

Згідно з Gartner, до 2024 року 65% розроблених додатків ставитимуться до low-code. (Setrag Khoshafian, 2021)[1].

## **Ціль роботи.**

Запропонована мною дисципліна щодо вибору студентів першого курсу «Інтернет технології» була складена на базі технологій No-Code та Low-Code. Інтерес до курсу (записалося понад 100 студентів) дозволив проаналізувати, які платформи No-Code та Low-Code найбільше підходять для придбання компітенцій, пов'язаних з обробкою будь-якої цифрової інформації.

## **Матеріали та методи.**

Поява сервісів No-Code можна віднести до 90-х років. Тоді набувало популярності візуальне програмування. Frontpage, Dreamweaver були першими

сервісами No-Code. Автоматизація програмних розробок - це реалії збільшених потреб на цьому ринку. Наразі значно зросли можливості та кількість таких платформ.

Для цієї дисципліни були відібрані різні програмні No-Code платформи.

Платформа Google надає велику кількість сервісів, які дозволяють вирішити багато завдань. В даному курсі студентам було запропоновано наступні платформи.

**Google Sites** дозволяє створити веб-сайт, без необхідності кодування. Google Sites за допомогою конструктора сайтів дозволяє зробити оформлення дуже зручним. Є можливість додати календарі, карти, електронні таблиці, презентації тощо, щоб зробити сайт більш функціональним.

**Google Jamboard** – був корисним як можливість інтерактивно дистанційно працювати в режимі реального часу зі студентами. У сучасних умовах є потреба працювати в дистанційному режимі, і цей інструментарій може бути дуже корисним для спільної роботи при розробці проектів, створенні контенту, друкуванні, написанні та редагуванні текстів, роботі із зображеннями.

**Google Maps (Earth)** – ці платформи зараз перетворилися з можливості переглянути карти на соціальну мережу. Студенти навчилися створювати власні карти, на яких відзначають найрізноманітніші території, місця, шляхи переміщення та багато іншого, що відповідає професійним та особистим інтересам.

**Google Forms** – проведення різноманітних опитувань може бути необхідним інструментом соціологам, психологам журналістам та іншим спеціалістам. Практично у всіх професіях іноді виникає потреба у таких дослідженнях.

**Google-Sheets + AppSheet** – платформа, що дозволяє створити найпростіший мобільний додаток.

Для порівняння можливостей онлайн створення web-документів розглянуто інструментарій WIX, JIMDO.

**Wix.com** — міжнародна хмарна платформа, написана на Scala, для створення та розвитку інтернет-проектів, яка дозволяє конструювати сайти та їх мобільні версії на HTML5 за допомогою інструментів drag-and-drop. Сервіс доступний 21 мовою зокрема українською.

**Jimdo** — безкоштовна система управління сайтом, розроблена в Німеччині та має 7 мовних локалізацій. Унікальність конструктора Jimdo полягає в простоті використання та в легкості використання і редагування дизайнерських шаблонів. Jimdo – це хмарний сервіс, за допомогою якого створювати сайти та керувати ними можна прямо у браузері, а знання HTML, CSS та програмування не потрібні. Користувачам при реєстрації доступно 16 шаблонів, заповнених демонстраційними даними під різні тематичні напрямки. В адміністративній панелі можна змінити вибраний шаблон на одну з 38 запропонованих тем.

**Bubble** — відрізняється широким набором інструментів, які доповнюються вбудованими плагінами.

Обробка, запам'ятовування та систематизація великих обсягів інформації потребує платформ, які полегшують ці процеси. Студентам було запропоновано познайомитись з технологіями **Mind maps**.

«Інтелект-карта – блок-схема, що наочно демонструє головну думку (завдання), ключові елементи та взаємозв'язки між ними. Це відмінний інструмент для впорядкування та запам'ятовування великих об'ємів інформації та генерації ідей Автор ідеї – британський психолог Тоні Бьюзен. Методика з успіхом використовується зарубіжними фахівцями з 70-х років минулого століття, останні роки стає все більш популярною і у нас».[2].

Інтелект-карта може стати креативною альтернативою типовому конспекту, покроковим яскравим планом в різних сферах діяльності. Головне правило при створенні – зберігати зрозумілу структуру. У всьому іншому – необмежений простір для творчості.

Програма генерації **QR-коду** (Quick Response code або код швидкого реагування) **QR Code Studio**. QR-коди це штрих-коди, створені із кольорових

квадратиків на контрастному фоні, які можна відсканувати за допомогою камери смартфона. QR-код має багато призначень. Економія часу та запобігання помилковому введенню URL-адреси вручну, розміщення на рекламі, завантаження персональних даних та інше.

Платформа **VistaCreate** дозволяє створювати свої проекти за допомогою тисячі дизайн-шаблонів та десятків дизайн-форматів для соціальних мереж, друку, WEB і не тільки.

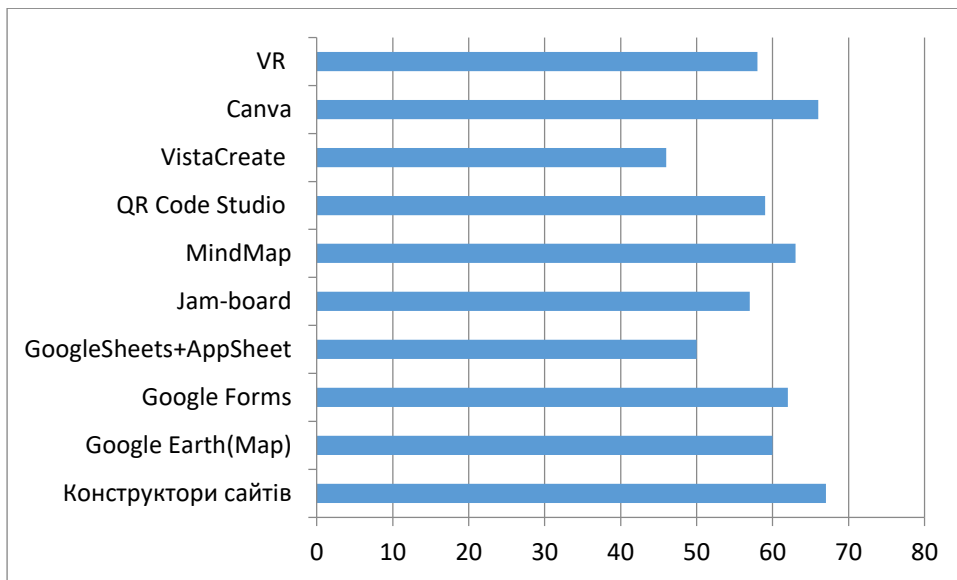
Анімована графіка, Instagram-сторіс, конструктор заставок для Youtube, Facebook публікацій, плакатів, брошур, візиток, рахунків - все це можна створювати, якщо познайомиться із сервісами VistaCreate.

Запущена в 2013 році, платформа **Canva** є он-лайн інструментом для дизайну та публікацій, мета якого – дати можливість будь-якій людині створювати та публікувати свої роботи де завгодно.

Крім перерахованих платформ No-Code, студенти познайомилися з можливістю створення віртуальних просторів. Для створення **VR** простору було використано **Mozilla Hubs**.

### **Результати та обговорення.**

Після закінчення курсу було проведено опитування 80 студентів з метою оцінити корисність обраних No-Code та Low-Code платформ. Студентам було запропоновано в режимі «так» або «ні» дати відповідь про користь запропонованих платформ No-Code та Low-Code. Результат представлений на діаграмі (Мал.1).



**Мал 1. Діаграма позитивної оцінки No-Code платформ**

### **Висновки.**

Компетентне створення цифрових продуктів є необхідною умовою для кваліфікованої роботи спеціаліста будь-якої сфери діяльності.

Необхідно, щоб кожний випускник ВНЗ володів необхідними знаннями використання No-Code та Low-Code сервісів.

Таку дисципліну необхідно вводити як базовий курс, для всіх нетехнічних спеціальностей.

1. Setrag Khoshafian, Khosh “Consulting No-code/low-code: Why you should be paying attention” 2021 <https://venturebeat.com/2021/02/14/no-code-low-code-why-you-should-be-paying-attention/>

2. Что такое Интеллект-Карты (Mind Map)? Как Составить Интеллект-Карту? <https://www.youtube.com/watch?v=ynRUz9gpBpU>



# РОЛЬ ГРОМАДСЬКИХ ОРГАНІЗАЦІЙ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ У СТАНОВЛЕННІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ТА МОЛОДІ (НА ПРИКЛАДІ «ФЕДЕРАЦІЇ СПОРТИВНИХ ТОВАРИСТВ РУМУНІЇ»), ПОЧАТОК ХХ СТ.

**Цибанюк Олександра Олександрівна,**  
канд. пед. наук, доцент  
Чернівецький національний університет  
імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, Україна

**Вступ.** Організація результативного та ефективного фізичного виховання дітей та молоді сучасної країни базується на злагодженій системі – сформованому нормативно-правовому регламентуванні, програмно-методичному та науковому забезпеченні, наявності спеціалізованих споруд та підготовлених кадрів тощо. Потенціал громадських об'єднань у даному напрямі, синергічні можливості товариств, спілок та федерацій у напрямі виховання підростаючого покоління важко не відокремити.

**Ціль роботи** – виокремити роль громадських організацій фізкультурно-спортивної спрямованості у становленні фізичного виховання дітей та молоді в Румунії початку ХХ ст.

**Матеріали та методи.** В процесі дослідження використано матеріали бібліотечних фондів наукової бібліотеки Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (м. Чернівці, Україна), Національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського (м. Київ, Україна), Центральної бібліотеки університету «Лучан Блага» (м. Клуж-Напока, Румунія), Буковинської бібліотеки імені І. Сбієра (м. Сучава, Румунія); освітніх он-лайн платформ «Scribd» та «Academia»; сайтів Міністерства освіти Румунії, національних спортивних федерацій – регбі, легкої атлетики, велоспорту.

Методологічною основою дослідження є комплекс підходів до вивчення теорії і практики фізичного виховання учнівської молоді (кінця ХІХ – ХХІ ст.), необхідних для здійснення ретроспективного аналізу порушеної проблеми:

історіографічний (дозволив з'ясувати ступінь дослідженості проблеми в історико-педагогічній науці); регіональний (забезпечив виявлення історичних чинників розвитку фізичного виховання у визначених хронологічних межах на румунській території); хронологічний підхід тощо.

**Результати та обговорення.** Характерною рисою початку ХХ ст. стала співпраця громадських організацій й представників державного управління в організації результативного фізичного виховання дітей та молоді, зокрема позашкільних його форм. Розвиток фізичного виховання і спорту неможливо розглядати без аналізу діяльності «Федерація спортивних товариств Румунії». Спроби різних тіловиховних спілок об'єднатись, активна діяльність «Румунської федерації гімнастики, зброї і стрільби» призвели до створення в 1912 р. «Федерації спортивних товариств Румунії» (ФСТР), яка консолідувала всі вище означені спілки – від більше чим 20 осередків (1906 р., «Румунська федерація гімнастики, зброї і стрільби») до 6000 членів (1912 р.). 1 грудня 1912 р. в салоні Румунського королівського автомобільного клубу в м. Бухарест відбулися перші збори федерації. До розробки програмних положень федерації, що були оприлюднені на зборах, долучились І. Костінеску та І. Камерасеску. В організаційний комітет спілки входили: наслідний принц Фердинанд – президент, принц Кароль – генеральний секретар та ще 22 особи. До числа почесних членів віднесли К. Дісеску та Н. Хір'єу, секретарями комітетів визначені Г. Костеску, І. Ніколаеску, Н. Ілієску Брінчені. Головною метою новоствореної федерації, на думку принца Кароля, стало фізичне виховання молоді у румунських школах всіх класів. До складу організації входили адміністративний і спортивний комітети, та легкоатлетична секція (І. Камерасеску, Г. Каракостя, Дж. Костеску, Дж. Іконому, К. Кіріаческу), з регбі, з тенісу, з фехтування, з велосипедного спорту, стрілецька комісія; комісії футбольних асоціацій, з зимових видів спорту – у складі 5 чоловік. Окремо були створені пропагандиський та шкільний комітет, що займались популяризацією спортивної діяльності серед населення Румунії та поширення

спорту серед дітей і молоді, впровадження елементів спортивних ігор, єдиноборств та гімнастики в урочну та позаурочну діяльність у закладах освіти.

ФСТР стала першою центральною спортивною організацією, яка об'єднала всіх активістів та охопила майже всі види спорту країни: організована тренувальна і змагальна діяльність у різних видах спорту – зокрема, національні чемпіонати, складала спортивні календарі, розроблені положення про змагання, запроваджений узагальнений статут тощо. Задля «затвердження» нової федерації було запропоновано виготовлення офіційного костюма для масових заходів – блакитна футболка в чорну смужку, на лівій стороні грудей щит у кольорах Румунії – червоний, жовтий, синій; білі штани, манжети з блакитно-чорними вертикальними смужками та чорні панчохи [1].

Опікувались аспектами фізичного виховання дітей та молоді і в культурних товариствах країни. Влітку 1913 р. при товаристві «Астра» («Asociația Transilvană pentru Literatura Română și Cultura Poporului Român, ASTRA») було створено гімнастично-спортивний підрозділ, що діяв до 1928 р., на чолі з президентом Ю. Хатіеджану. У звіті товариства за 1913 р. поряд із значними досягненнями – розвитком нових видів – боксом, тенісом, спортивними іграми тощо, популяризацією сталих – фехтування, народних танців, легкої атлетики, були виокремлені труднощі «проникнення фізичного виховання» як дисципліни в освітню програму: недостатність фінансових ресурсів для створення матеріальної бази, облаштуванням спортзалів, найму вчителів і тренерів, загальні упередження, пов'язані з фізичними вправами [4, с. 13].

У звіті ФСТР за 1913 р. зафіксовано офіційну реєстрацію регбі як виду спорту, а в 1914 р. створена комісія з регбі у складі федерації (яка стала в 1931 р. Румунською федерацією регбі – О. Ц.). У 1915 р. були складені перші правила гри, зокрема введені карточки арбітрів [2].

У червні 1913 р. на загальних зборах ФСТР, популяризатор спорту, міський голова м. Бухарест Г. Кантакузіно оприлюднив офіційне рішення спочатку про офіціальну відміну орендної плати за використання майданчику

просто неба загальною площею близько 25 га, який став відомий під назвою «Федерація», а згодом про передачу його у власність спілки. Питання щодо створення спортивного парку «Parc al Sporturilor» піднімалося ще у 1912 р., 12 листопада за ініціативою принца Кароля, доктора Костінеску, І. Камаресеску, професора Г. Мунтяну Мургочі та за участі група спортивних діячів і делегатів румунських спортивних товариств відбулися збори щодо управління та контролю за діяльністю майбутнього парку [4]. 9 березня 1914 р. відбулося урочисте відкриття парку Федерації спортивних товариств Румунії [3].

Дистанція першого національного кросу, організованого у квітні 1916 р. ФСТР становила 8 км [1].

І. Камарашеску, один із активістів та популяризаторів саме легкої атлетики в Румунії, перший президент секції легкої атлетики у ФСТР, проаналізувавши методичне забезпечення фізичного виховання і спорту дітей та молоді визнавав катастрофічну нестачу саме румунських джерел, наголошуючи, що «французи зробили потужний внесок, приділивши легкій атлетиці значну увагу у «Larousse sportif» за 1905 р. («Larousse» – відомий у Європі початку ХХ ст. енциклопедичний словник – О.Ц.). В ньому були оприлюднені регламент організації змагань, засади суддівства та системи змагань, правил тренувань та специфіка фізичних зусиль саме в цьому виді спорту [1].

**Висновки.** Популярність європейських гімнастичних систем в Румунії, поява та розвиток громадського тіловиховного руху (молодіжна група «Маленький Доробанті»; «Румунське центральне товариство зброї, гімнастики та стрільби», 1867 р.; гімнастичні – «Товариство музики і гімнастики», 1902 р., «Майбутнє», «Румунська молодь», «Гурток викладачів гімнастики м. Бухареста»; «Румунське товариство туристів», 1903 р.; «Румунська федерація гімнастики, зброї і стрільби», 1906 р.; «Федерації спортивних товариств Румунії» (ФСТР), 1912 р.; молодіжний регбійний клуб «Societatea Universitara Sportul Studentesc», 1914 р.; «Черчетешія», 1914 р.) призвела до заснування та потужного розвитку матеріально-технічної бази в регіоні –

гімнастичні майданчики (м. Медіашт, м. Брашов, м. Сібіу, м. Сігішоара та м. Бистриця), іподром Бенеаса («Jokey Club»), велодром (1894 р.), спортивний парк «Parc al Sporturilor» (1914 р.). В країні розвиваються фехтування, гімнастика, легка атлетика, футбол, регбі, боротьба тощо.

#### **Список використаних джерел:**

1. Din istoria federației române de atletism. URL: <https://www.fra.ro/clujul-oras-de-referinta-in-istoria-atletismului-romanesc/> (дата звернення 22.09. 2021).

2. Istoric Rugby în Romania. URL: <https://rugbyromania.ro/istoric-rugby-in-romania/> (дата звернення 22.09. 2021).

3. Istoria sportului românesc: URL: <https://www.facebook.com/213095694549/posts/10157290811589550/> (дата звернення 22.08. 2020).

4. Turcu D.V. Istoria educației fizice școlare și a asociațiilor sportive în Transilvania, de la începuturi până la mijlocul secolului XX. URL: <https://doctorate.ulbsibiu.ro/wp-content/uploads/rez-ro-Turcu.pdf> (дата звернення 03.02.2022).

## **ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ УКРАЇНИ ДО ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ**

**Шепітько Володимир Іванович**

Завідувач кафедри гістології, цитології та ембріології,  
доктор медичних наук, професор закладу вищої освіти

**Борута Наталія Володимирівна**

Доцент закладу вищої освіти кафедри  
гістології, цитології та ембріології,  
кандидат біологічних наук

**Стецук Євген Валерійович**

Доцент закладу вищої освіти кафедри  
гістології, цитології та ембріології,  
кандидат медичних наук

**Якушко Олена Святославівна**

Доцент закладу вищої освіти кафедри  
гістології, цитології та ембріології,  
кандидат медичних наук

**Левченко Ольга Анатоліївна**

Викладач закладу вищої освіти кафедри  
гістології, цитології та ембріології

Сьогодні потреба суспільства у вихованні здорової, гармонійно розвиненої особистості актуальна як ніколи. Надзвичайно важливу роль у вирішенні цього питання відіграють вищі медичні навчальні заклади України. Здоров'я та навчання взаємопов'язані, а саме, чим краще здоров'я, тим продуктивніше відбувається процес навчання, і навпаки.

Низький стан здоров'я молоді спричинений падінням суспільної моралі, значним соціальним розшаруванням населення, складною криміногенною ситуацією. Зусиль держави і громадськості, щодо запобігання цій тенденції поки що недостатньо. Проблема пропаганди здорового способу життя в молодіжному середовищі переходить до категорії таких, що визначають рівень національної безпеки України [2].

Студентство являє собою потенціал кваліфікованих трудових ресурсів країни, основний інтелектуальний потенціал суспільства. Є активним суб'єктом соціального відтворення та рушійною силою подальших соціально-економічних змін та суспільного розвитку держави. В останні роки активізувалася увага до здорового способу життя студентів, це пов'язано зі стурбованістю суспільства з приводу стану здоров'я фахівців, що випускаються вищою школою, зростанням захворюваності в процесі професійної підготовки, наступним зниженням працездатності [3].

Тому надзвичайно важливо здійснювати заходи, у вищих медичних навчальних закладах, щодо формування готовності у здобувачів здорового способу життя. Здоровий спосіб життя означає дотримання науково обґрунтованих рекомендацій Всесвітньої організації охорони здоров'я та інших медичних організацій. Його необхідність виходить із того, що багато причин пошкодження стану здоров'я можна уникнути.

Здоровий спосіб життя – це спосіб життя, заснований на принципах моральності, раціонально організований і активний, трудовий, який загартовує і водночас захищає від несприятливих впливів навколишнього середовища, що дозволяє до глибокої старості зберігати моральне, психічне і фізичне здоров'я [1].

Розглядаючи у філософському розумінні спосіб життя – це синтетична характеристика сукупності типових видів життєдіяльності людей (індивідів та соціальних утворень) у поєднанні з умовами життя суспільства. Спосіб життя охоплює всі сфери суспільства: працю і побут, суспільне життя і культуру, поведінку (стиль життя) людей та їх духовні цінності. Тобто, поведінка, або стиль життя, є одним з найважливіших елементів способу життя в цілому, який не може не впливати на здоров'я окремої особи або на здоров'я тих чи інших соціальних груп населення. Поведінка є однією з основних детермінант здоров'я, ступінь впливу якої значно перевищує вплив багатьох інших детермінант [2].

Готовність до здорового способу життя молодих людей у вищих медичних навчальних закладах є результатом педагогічної діяльності. Готовність складається з таких компонентів: валеологічна культура, практика здорового способу життя.

Валеологічна культура – це поведінка особистості, спрямована на раціональне задоволення біологічних та соціальних потреб молоді.

Практика здорового способу життя передбачає відмову від шкідливих звичок, систематичне тренування, раціональне харчування, дотримання гігієнічних норм.

Критерієм готовності здобувачів до здорового способу життя – формування відповідної складової «збереження здоров'я» у структурі цінностей особистості. Тобто, це те, що людина особливо цінує в житті, що мотивує її поведінку та є еталоном загальнолюдської поведінки.

Ще одним критерієм готовності у студентів до здорового способу життя може стати бажання до самоудосконалення як фізично, так і духовно.

Головною умовою успішної діяльності, спрямованої на формування здорового способу життя є спільна робота викладача та студента у навчальний та позанавчальний час. Продуктивна професійна діяльність майбутнього фахівця залежатиме, насамперед, від продуктивної професійно-практичної підготовки, а, отже, від продуктивного навчання, яке має стати головним чинником формування професійних знань, умінь і навичок продуктивного, творчого характеру [4].

Здоров'язбереження не може виступати в якості основної і єдиної мети навчального процесу, а тільки – в якості умови, однієї із задач, пов'язаних із досягненням головної мети. Це якісна характеристика будь-якої освітньої технології, яка показує, в якій мірі при реалізації даної технології вирішується завдання збереження здоров'я студентів [4].

Для фізичного розвитку здобувачі освіти повинні раціонально харчуватись, систематично займатись спортом, проводити загартовування організму тощо.



Духовний розвиток не менш важливий. Серед показників духовного розвитку треба виділити наступні:

- зменшення агресії щодо навколишнього середовища;
- духовний спокій;
- виконання етичних та моральних суспільних норм;
- відповідальність перед оточуючими тощо.

Здобувачі у вищих медичних навчальних закладах України повинні навчитись житті у відповідності до загальноприйнятих норм життя. Високий рівень духовності є надзвичайно важливою умовою розвитку готовності молоді до здорового способу життя. Фізичний та духовний розвиток варто розглядати у єдності, оскільки без соціального та психологічного благополуччя фізичне удосконалення може бути поверхневим та нетривалим [1].

Таким чином, можна зробити висновок, що основною особливістю формування готовності у здобувачів до здорового способу життя є дотримання у вищих медичних навчальних закладах педагогічних умов, а саме: включення формування здорового способу життя до складу цілей навчання; розробка та впровадження у вузі єдиної програми щодо сприяння ведення здобувачами здорового способу життя. А використовуючи під час навчально-виховного процесу здоров'язберезувальних методик, матимемо поруч здорову і щасливу молодь, гармонійно розвинену, працездатну, спроможну здолати будь-які труднощі.

### **Література**

1. Омельченко Л.П., Омельченко О.В. Здоров'ятворча педагогіка. – Харків: «Основа», 2008. – 205 с.
2. Шепітько В.І. Мотивація молоді до здорового способу життя в сучасних умовах / В.І. Шепітько, Н.В. Борута Н.В., Є.В. Стецук // IV Міжнародна науково-практична конференція «Integration of scientific bases into practice». – Stockholm, Sweden, 2020. – С. 335-337.

3. Шепітько В.І. Здоров'я студентської молоді – один із важливих параметрів здоров'я нації / В.І. Шепітько, Н.В. Борута Н.В., Є.В. Стецук [та ін.] // XI Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми науки і практики, завдання та шляхи їх вирішення». – Польща, 2022. – С.287-292.

4. Шепітько В.І. Впровадження здоров'язбережувальних педагогічних технологій у вищих навчальних закладах / В.І. Шепітько, Н.В. Борута Н.В., Є.В. Стецук [та ін.]// IX Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні питання сучасної науки, суспільства та освіти». – Харків, 2022. – С. 130-135.

# PSYCHOLOGICAL SCIENCES

## ПСИХОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СЛУЖБОВО-БОЙОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СИЛ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Лісовик Ангеліна Олександрівна,**

курсант 4 курсу ННП ПФПНП

Науковий керівник:

**Шинкаренко Інна Олександрівна,**

к.п.н., доцент кафедри гуманітарних дисциплін

та психології поліцейської діяльності

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Воєнний стан – це особливий правовий режим, що вводиться в Україні або в окремих її місцевостях у разі збройної агресії чи загрози нападу, небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності та передбачає надання відповідним органам державної влади, військовому командуванню, військовим адміністраціям та органам місцевого самоврядування повноважень, необхідних для відвернення загрози, відсічі збройної агресії та забезпечення національної безпеки, усунення загрози небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності, а також тимчасове, зумовлене загрозою, обмеження конституційних прав і свобод людини і громадянина та прав і законних інтересів юридичних осіб із зазначенням строку дії цих обмежень.[2]

**Мета роботи.** Дослідити психологічне забезпечення службово-бойової діяльності сил безпеки і оборони України в умовах воєнного стану.

**Матеріали та методи.** В даній тезі були розглянуті робота Барко В. І., Остапович В.П., Барко В.В. про професійну психологічну підготовку

поліцейських, Закон України «Про правовий режим воєнного стану» та робота Тімченко, О. В., Воробйова, І. В., Приходько, І. І., Ліпатов, І. І., Пасічник, В. І., Товма, М. І. про прикладну психологію службово-бойової діяльності сил охорони правопорядку. Також були використані такі методи, як дослідження, системного аналізу, конкретизації.

**Результати та обговорення.** Службово-бойова діяльність в умовах воєнного стану є сукупністю профілактичних, охоронних, захисних, режимних, ізоляційно-обмежувальних заходів (дій), які проводяться підрозділами (частинами, з'єднаннями) і спрямовані на охорону важливих державних об'єктів, забезпечення суверенітету і територіальної цілісності держави, її конституційного ладу, громадської безпеки, законності та правопорядку, захисту населення у надзвичайних ситуаціях у мирний час та в умовах воєнного часу. [3, с. 10]

Актуальність психологічного забезпечення в умовах загострення воєнного стану набуває особливого значення. Психологічна підготовка в умовах воєнного стану є основним аспектом і важливим напрямом, що полягає у вдосконаленні системи психологічних знань і вмінь, що є необхідними для службово-бойової підготовки. Вона має реалізовуватись за допомогою практичних, навчальних занять з використанням нових методів та способів, що передбачає участь психологів. Метою психологічної підготовки є вдосконалення і розвиток професійних знань, здібностей, готовності особи до своєї професійної діяльності, кінцевим результатом є психологічна готовність особистості, що є стійкою і довготривалою. Психологічна готовність є передумовою будь-якої цілеспрямованої діяльності. [1, с. 179]

Із зовнішніх соціально-психологічних умов, що виокремлюються на рівні системи сил безпеки і оборони, необхідно, передусім, урахувати: 1) специфіку професійної діяльності й вимоги до особистісних рис, здібностей, знань, умінь, навичок працівників; 2) систему організаційних форм, засобів і методів, що сприяють розвитку професійної готовності; 3) образ професіонала,

що склався на рівні професійної групи; 4) соціальний престиж професії; 5) стосунки в колективі, психологічний клімат професійного середовища; 6) професіоналізм колективів оперативних служб і підрозділів.

**Висновки.** Отже, аналізуючи вищевикладене зазначимо, що ефективна психологічна підготовка службово-бойової діяльності сил безпеки і оборони України в умовах воєнного стану є необхідною та обов'язковою частиною такої діяльності, а її результативність є наслідком вдосконалення професійних психологічних навичок та вмінь.

## ПСИХОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ ВІЙНИ НА ДІТЕЙ

**Савайда Олена Іванівна**

к.ю.н., доцент, доцент кафедри теорії права,  
конституційного та приватного права

**Черевко Вікторія Вікторівна**

курсант 4-го курсу, факультету № 1 ШФПНП  
Львівський державний університет внутрішніх справ  
м. Львів, Україна

Війна увійшла в наше життя, сколихнувши всі його сфери. І всі ми бачимо, що вона має великий вплив на психологічне життя кожної людини. Військові дії стали психотравмуючим фактором насамперед для дітей, що перебували чи досі перебувають безпосередньо у зоні бойових дій. Війна – це стрес масового масштабу, який зазвичай триває відносно довго. Однак, коли страх не контролюється, дуже важливо не допустити й поширення паніки. Українські діти уже змушені ховатися в сховищах від щогодинних ракетних обстрілів і переживати психологічні травми. Дуже прикро, що саме діти вже знають, що таке війна – не з пісень чи фільмів, а на власному досвіді.

Безперечно, відчуття безпеки є дуже важливим для дитини. Вони чекають і потребують цієї безпеки від батьків. "Я вважаю, що дитині потрібно пояснювати відповідно до віку. Дитина буде розуміти, зчитувати цю атмосферу, яку відчувають батьки, вони бояться, тривожаться. Якщо дитині не надавати інформацію, то вона буде тривожитися ще більше, тому що вона розуміє, що щось відбувається не так, але їй не кажуть, що саме відбувається. Тому, потрібно до віку цю інформацію розповісти. Добре, щоб цю інформацію розповідав емоційно стабільний дорослий, який буде заряджати дитину спокоєм, і не буде сприяти, щоб дитина тривожилась, панікувала та боялася", – зазначає психологиня Анна Половинник [1].

Емоційні прояви стресу, в першу чергу, стосуються характеристик загального емоційного фону, який набуває негативного, песимістичного забарвлення. При тривалому стресі дитина стає більш тривожною, втрачає віру

в успіх і у випадку особливо затяжного стресу може впасти в депресію. На фоні такої зміни настроїв у дитини, що переживає стрес, можуть бути більш сильні емоційні спалахи – гнів, роздратованість, агресія, афективні стани [2]. Слід враховувати, що реакції дітей на стрес залежать від віку. У дітей дошкільного віку можуть бути такі прояви, як нічний енурез, нічні жахи, труднощі із засипанням, надмірна залежність від батьків, страх самостійного відвідування туалету, заїкання. Діти молодшого шкільного віку можуть демонструвати підвищену турботу про свою особисту безпеку та безпеку близьких їм людей, нічні жахи, прояви гніву, схильність до сварок, бажання залишатися поруч із батьками, замкнутість, пригнічений емоційний стан. Реакції підлітків та юнаків подібні до дорослих. Вони можуть проявляти схильність до заперечення реальності, утримуватись від вираження думок про надзвичайну ситуацію, сваритися з однолітками, виявляти надмірну емоційність.

Також варто зауважити, що діти мають доступ до соціальних мереж і, звісно що, володіють ширшою фантазією, можуть собі домислити. Батьки, опікуни, люди, яким вони довіряють, мають у доступний спосіб для віку дитини пояснити, що насправді відбувається, що війна є. Діти і без того про це знають. Вони читали казки про поганого короля, який заховав принцесу, посадив дракона, але прийде той, хто визволить її. Нехай буде така метафора, але вона зрозуміла. Війна – не картинка в блокбастері, де є герої, які обов'язково приходять і рятують людство від усього. Кожен із нас є героєм, який допомагає рятувати Україну. Так само й дитина. Це може бути хорошим компонентом для її власного ресурсу. Позаяк, допомагаючи своїм батькам, вона показуватиме, що справляється.

В результаті дії стресогенних чинників воєнного стану у дітей і дорослих виникає значне нервовопсихічне напруження, яке викликає негативні зміни в психіці з можливою трансформацією їх у посттравматичні стресові розлади (ПТСР). На думку більшості дослідників ПТСР, цей розлад психічної діяльності є наслідком якоїсь конкретної надзвичайної події, яка перевищує адаптаційні можливості людини і супроводжується переживаннями страху та

безпорадності. Така психотравмуюча подія може стосуватися окремої людини (через смерть близького, згвалтування тощо), групи людей або навіть всього населення певної місцевості (через землетрус, війну) [3].

Наголошуємо, що стан, у якому дорослі говорять з дитиною, важливіший за слова, якими вони говорять. Дитина має бачити, що дорослий стабільний. Так, він має право на свої почуття. Дорослий хвилюється, переживає, співчуває, але він залишається стабільним — для дитини це найважливіше. Страх втрати контролю — найбільший для дитини після страху втрати близької людини.

Доречними у роботі з дітьми вважаємо напрацювання зарубіжних фахівців міжнародної організації “Children and War Foundation”, які відображені у посібнику «Діти та війна: навчання технік зцілення». Автори описують методiku роботи з дітьми, які постраждали внаслідок воєнних дій та подають рекомендації для проведення спеціальних занять. Серед іншого, увага акцентується на дитячих психотравматичних реакціях і подолання стресу. Кожен розділ посібника присвячений певній групі симптомів: інтрузивні спогади, уникання та фізіологічне перезбудження, а метою занять є запобігання розвитку цих симптомів, що можуть зумовити серйозні захворювання. Варто зауважити, що методика була впроваджена у країнах, де велися активні бойові дії та засвідчила свою ефективність [4].

Підсумовуючи вищесказане бачимо, що Війна - це подія, яка приносять країні та людству неминучі зміни. Немає жодної іншої події, яка б так активізувала почуття та емоції кожної людини. Безпосередня загроза життю викликає максимальне фізичне і психологічне зусилля. Та найбільш вразливими до даних подій є діти. Важливе місце займає саме спілкування з дітьми та пояснення їм ситуації. Варто робити все для того, щоб дитина відчувала безпеку.

### **Використана література**

1. Анна Половинник «Виховання дітей під час війни: психологічний та статевий аспект». URL: <https://suspilne.media/251442-vihovanna-ditej-pid-cas-vijni-psihologicnij-ta-statevij-aspekt/>



2. Євсюков О.П., Куфлієвський А.С., Лебедєв Д.В. Екстремальна психологія. За ред. О.В. Тімченка. Київ. ТОВ «Август трейд»2007. 502с.

3. Тімченко О.В. Синдром посттравматичних стресових порушень: концептуалізація, діагностика, корекція та прогнозування. Харків: Вид-во Університету внутрішніх справ, 2000. 268 с.

4. Сміт П., Дирегров Е., Юле У. Діти та війна: навчання технік зцілення наук. ред. О. Черненко, М. Лемик, К. Явна ; пер. І. Слабінська. Львів. ТЗОВ «Компанія Манускрипт», 2016. 98 с.

## ЕТНІЧНИЙ СТЕРЕОТИП ЯК ВИД СОЦІАЛЬНИХ СТЕРЕОТИПІВ

**Яворська Наталія Володимирівна,**  
студентка 2 курсу спеціальності «Психологія»  
Інституту післядипломної освіти,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Сьогодні міжкультурна комунікація є поширеним явищем і має місце у різних сферах соціального життя. Таке спілкування представників різних культур та етносів неможливе без впливу усвідомлених і неусвідомлених установок та уявлень, які найбільш яскраво проявляються у вигляді етнічних стереотипів.

**Мета роботи** - здійснити теоретичний аналіз феномену «етнічний стереотип».

**Матеріали та методи:** теоретичний аналіз, узагальнення, порівняння. Теоретико-методологічні засади етнічних стереотипів досліджували Д. Оруелл, Н. Чебоксарова, О. Веселкіна, В. Тишкова, А. Павловський, Г. Кцоєва та інші.

**Результати обговорення.** Теоретичний аналіз вітчизняних та зарубіжних джерел свідчить про широкий спектр розуміння терміну «соціальний стереотип».

По-перше, соціальні стереотипи розглядають як стійкі, емоційно забарвлені уявлення всередині соціальної групи, які в своїй сукупності складають основу світорозуміння людини [1].

По-друге, їх розглядають як шаблонний патерн поведінки, характерний для конкретного соціуму. По-третє, соціальні стереотипи інтерпретують як готову схему сприйняття навколишньої дійсності крізь призму суб'єктивізму.

Отже, соціальний стереотип є багатограним явищем, яке формує картину світу особистості, крізь призму якої вона формує свій світогляд.

Соціальні стереотипи мають свої особливості, серед яких виділимо наступні: масовий характер (стереотип завжди транслюється великою групою

людей); зазвичай є хибними (стереотип спотворює уявлення особистості про певні явища чи об'єкти); характеризуються стійкістю та надовго закріплюються у масовій свідомості (стереотипи передаються у процесі виховного впливу батьків та у процесі самостійного засвоєння людиною життєвого досвіду).

Одним із видів соціальних стереотипів є етнічні. Аналіз літератури стосовно трактування дефініції «етнічний стереотип» показав, що є декілька підходів до цього поняття.

З одного боку, дослідники розглядають етнічний стереотип в аспекті різних форм міжетнічних відносин (в основному, в таких формах як дискримінація, конфлікти) і буквально ототожнюють його з етнічними упередженнями або розглядають їхні когнітивні компоненти.

Таке бачення відображає так званий оціночний підхід до поняття, адже здебільшого етнічні стереотипи розглядаються як щось негативне, як неправильне відображення дійсності.

З іншого боку, ряд науковців вважають етнічний стереотип природним та закономірним елементом свідомості особистості. Вони наголошують, що важливими є не бінарний розгляд стереотипів (у розрізі хороший-поганий), а їх закріпленість у свідомості та емоційна наповненість.

Так, науковець Г. Кцюєва солідарна з цим підходом і також наголошує на зв'язку міжетнічних установок з емоційною сферою. Вона виділяє емоційно-оцінний компонент у структурі етнічних стереотипів і вважає домінуючим [2].

Дослідник Т. Стефаненко визначає етнічний стереотип як один із видів соціальних стереотипів, які описують представників етнічних груп, приписуючи їм певні якості та характеристики [3].

На думку О. Філіпова, етнічний стереотип – це узагальнення про представників різних етнічних груп, що характеризуються підвищеною емоційною стійкістю, але не завжди адекватно відображають реальні риси етнічної групи. Основною причиною появи етнічних стереотипів, на думку науковця, є необхідність використовувати в повсякденному мисленні принцип

«економії зусиль» для засвоєння великої кількості інформації при одночасному прагненні до захисту групових цінностей [4, с. 317].

Дослідник І. Шевелева етнічні стереотипи визначає як є невід'ємну частину суспільної свідомості і самосвідомості представників етносу, які проявляються в умовах контакту з представниками інших етносів і виконують захисну функцію по відношенню до своєрідності духовної культури. Етнічні стереотипи поведінки закріплюють у свідомості особистості культурні традиції, що характеризують її соціокультурне середовище. Для підростаючого покоління етнічні стереотипи виступають засобом набуття життєвого досвіду [5, с. 70].

У свою чергу, науковець С. Сердюк наголошує, що етнічні стереотипи є насамперед культурними утвореннями і матимуть місце доти, доки існуватимуть різні етноси. У той же час, стереотип - це ймовірнісне передбачення поведінки представника одного етносу стосовно іншого. На думку дослідниці, у ході міжетнічної комунікації стереотипи відіграють роль "гіда" поведінки і вони виступають як сформовані наміри здійснення певної дії у ситуації міжетнічної комунікації. Також етнічний стереотип є когнітивно-емоційною основою регуляції міжкультурної взаємодії.

Етнічні стереотипи також є інструментами передачі від покоління до покоління соціального і морального досвіду етносу, включаючи правила поведінки, звичаї, ритуали, цінності та норми. Сукупність етностереотипів відображає певні усталені патерни поведінки, звичні для індивіда механізми дій, що базуються на тому, як жили і поводити себе предки. Етнічні уявлення, що виникають на базі традиційних суджень, виступають одним із регуляторів міжетнічного сприйняття і поведінки.

Досить цікавим є лінгво-семантичний підхід до етнічних стереотипів, який відображає узагальнений, структурно стійкий шаблон вербальних ознак.

Отже, етнічний стереотип характеризують наступні властивості:

- є найбільш узагальненим уявленням про певний етнос, його звичаї та традиції;

- є емоційно забарвленим (особистість трансліює емоційно-оціночне ставлення до представника певної етнічної групи);
- якості одного члена конкретного етносу автоматично переносяться на всю етнічну групу;
- відображає моральні, розумові, фізичні якості представників певної етнічної групи;
- з'являються у результаті відсутності інформації та знань про специфіку етнічної групи;
- вони приховують індивідуальні особливості особистості: стереотипізація передбачає наділення всіх членів певного етносу однаковими рисами. Такий підхід застосовується до всієї групи і до окремого індивіда протягом певного проміжку часу, не дивлячись на індивідуальні варіації;
- повторюють і підсилюють певні помилкові переконання і вірування до тих пір, поки люди не починають їх приймати за істинні;
- ґрунтуються на викривленні дійсності [6, с. 98].

Існують різні джерела формування етнічних стереотипів: узагальнення на основі особистого досвіду, створені соціумом усталені норми, швидкоплинний контакт, інформація із ЗМІ, літератури тощо.

Кожна етнічна група володіє своїм спектром специфічних якостей, особливість яких полягає у ступені їх прояву. Стереотипний образ включає в себе лише спрощені схеми, які допомагають особистості орієнтуватися в соціальному просторі, ідентифікувати себе з етнічною спільнотою і встановлювати контакти з представниками інших етнічних груп.

Зауважимо, що етнічні стереотипи можуть мати як позитивні, так і негативні властивості.

**Таблиця 1**

**Позитивні та негативні властивості етнічних стереотипів**

Позитивні	Негативні
- Етнічний стереотип дозволяє значно скоротити час реагування на мінливу реальність та інше	- Схема судження, яку несе етнічний стереотип про іншу людину часто діє як упередження;

<p>соціокультурне середовище з його специфікою;</p> <p>- За допомогою етнічних стереотипів прискорюється процес пізнання, а обробка інформації проходить швидше;</p> <p>- Він надає особистості первинну підставу для орієнтування в ситуації міжкультурної взаємодії, а також відображає деякі об'єктивні якості представника іншого етносу.</p>	<p>- Етнічний стереотип, який спрацював в одній ситуації, може бути неправильним в іншій, а отже, неефективним для вирішення завдання ефективної міжетнічної взаємодії;</p> <p>- З'являючись в умовах дефіциту інформації, етнічний стереотип часто виявляється хибним і грає консервативну роль. Як наслідок, у людей формуються хибні уявлення і деформується процес інтерпретації та характер міжособистісної взаємодії.</p>
---	---

**Висновки.** Виходячи з перерахованих вище визначень і характеристик, етнічні стереотипи можна розглядати як уявлення, сформовані в етнічну самосвідомість, які схематично і виразно передають певний образ того чи іншого явища і визначають його місце в ієрархії цінностей, притаманних конкретній етнічній групі та соціокультурному середовищу.

#### **Література:**

1. Агеев В.С. Психологическое исследование социальных стереотипов // *Вопросы психологии*. 1986. №1. С. 95-101.
2. Крюкова М.А. Етнопсихологія: навчально-методичний посібник. Одеса: Фенікс, 2020. 106 с.
3. Павленко В.М., Таглін С.О. Етнопсихологія: навчальний посібник. К, 1999. 408 с.
4. Світич С. Проблеми вивчення стереотипів та стереотипізації: теоретико-методологічні підходи // *Наукові записки*. К, 2018. В.1 (63). С. 317.
5. Рождественська Н. А. Роль стереотипів у пізнанні людини людиною // *Педагогіка*. 1988. №4. С. 69-76.
6. Донець П. М. До питання про дослідницьку одиницю міжкультурної комунікації // *Питання мовознавства*. 2004. №6. С. 93-99.

# МЕТАФОРИЧНІ АСОЦІАТИВНІ ЗОБРАЖЕННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРАКТИЧНОГО ПСИХОЛОГА

**Яланська Світлана Павлівна**

д. психол. н, професор,  
завідувач кафедри психології та педагогіки  
Національний університет  
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

## **Вступ. / Introductions.**

Методичний інструментарій практичного психолога є досить широким. Важливе значення в ньому відіграють метафоричні асоціативні зображення. На сьогодні МАК (метафоричні асоціативні карти) – це досить ефективний засіб, що сприяє результативності діяльності фахівців допомагаючих професій, зокрема, в діагностичній та корекційно-розвивальній роботі. Стимулює розвиток інтуїції, креативності, творчості особистості.

## **Мета роботи. / Aim.**

Здійснити теоретичний аналіз ефективності метафоричних асоціативних зображень у роботі практичного психолога, представити результати власного досвіду з використання МАК.

## **Матеріали та методи. /Materials and methods.**

Методи: теоретичні (аналіз, синтез, узагальнення).

## **Результати та обговорення. /Results and discussion.**

В. Солодухов у своїх дослідженнях зазначає, що важливий напрям арт-практик пов'язаний з метафоричним пізнанням не залежить прямо від логічних міркувань і не потребує перевірки точності нашого сприйняття. Розуміти світ метафорично означає вловлювати на інтуїтивному рівні ситуації, в яких досвід набуває символічного виміру, коли відкривається множина співіснуючих значень, що надають один одному допоміжні змістові відтінки [3].

Н. Мілорадова, Г. Попова підкреслюють, що МАК сприяють розширенню знань про себе та навколишній світ; розвитку уяви та креативності;

знаходженню рівноваги між тілом, душею та розумом; проживанню критичних ситуацій та знаходженню стратегій виходу з них; усвідомленню свого особистісного змісту і шляху у житті. Використання цього інструменту надає можливість працювати відразу з емоційною, ментальною та тілесною сферою клієнта) [1].

Е. Морозовська зазначає, що створені в співпраці художника і психотерапевта МАК стали новим, сучасним інструментом арт-терапії. За останні десятиліття проектні карти поширилися по всьому світу [2].

Нами розроблено портативну лабораторію, яка вміщує ряд комплектів відомих колод МАК, та укладені нами комплекти-арт-зображень і має такі переваги:

1) мобільність комплектів фігур, фонів, проективних сенсорних «ландшафтних екодисплеїв», арт-зображень, можна легко переносити, використовувати, навіть не маючи спеціально оснащеного кабінету;

2) дозволяє учасникам реалізувати креативний потенціал, створювати оригінальні «творчі продукти»;

3) використовується з психодіагностичною, корекційною, розвивальною метою;

4) сприяє оптимізації психічних станів людини, може забезпечувати психологічне розвантаження, використовуватися для збереження, зміцнення, психологічного здоров'я, підвищення стресостійкості, життєстійкості;

5) використовується у роботі з різними віковими категоріями.

Портативна лабораторія буде корисна психологам, психотерапевтам, арт-терапевтам, педагогам, та іншим фахівцям, що цікавляться глибинною психологією, психологією творчості, арт-терапією, арт-педагогікою [4].

На базі кафедри психології та педагогіки Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» активно використовуємо кейси авторської портативної лабораторії.



## **Висновки. /Conclusions.**

Отже, метафоричні асоціативні зображення є важливим інструментарієм, який можна використовувати практичному психологу в роботі з різними віковими категоріями.

## **Література**

1. Мілорадова Н. Э., Попова Г. В. Особливості проведення психологічного дебрифінгу із застосуванням МАК (метафоричних асоціативних карт) з представниками силових структур після кризисної ситуації. *Вісник Національного університету оборони України*. 2014. Вип. 6 (43). С. 334–340.
2. Морозовская Е. Проективные карты в работе психолога: полное руководство. Одесса : Ин-т проект. карт, 2013. 116 с.
3. Солодухов В.Л. Казка як один з методів активного соціально-психологічного пізнання. Слов'янськ : Вид-во Б.І. Маторіна, 2017. 139 с.
4. Яланська С.П. Портативна лабораторія у роботі практичного психолога / *«Технології розвитку інтелекту»* (Випуск Том.6, №1(31), 2022). Режим доступу: [http://psytir.org.ua/index.php/technology\\_intellect\\_develop/article/view/592/173](http://psytir.org.ua/index.php/technology_intellect_develop/article/view/592/173)

# SOCIOLOGICAL SCIENCES

УДК 378.147

## ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ФАХІВЦЯ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ ЯК ВАЖЛИВА ОЗНАКА ЙОГО СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ

**Піговський Микола Миколайович**

аспірант кафедри соціальної роботи та  
менеджменту соціокультурної діяльності

**Олексюк Наталія Степанівна**

д.п.н., професор,  
професор кафедри соціальної роботи та  
менеджменту соціокультурної діяльності  
Тернопільський національний педагогічний  
університет імені Володимира Гнатюка

**Вступ.** Однією з найважливіших якостей особистості на сучасному етапі розвитку людства є її соціальна відповідальність. Адже саме від соціальної відповідальності кожного жителя планети залежить здоров'я та добробут соціуму, стабільний продуктивний суспільний поступ, а також (що особливо важливо в умовах відкритого вторгнення росії в Україну) можливість мирного співіснування різних націй та народів [10, с. 14].

Соціально відповідальна особа, як правило, є справжнім фахівцем, професіоналом, оскільки не лише усвідомлює важливість якісного виконання власних професійних обов'язків, компетентного підходу до розв'язання завдань, але й постійно навчається та удосконалюється в обраній спеціальності [8, с. 16].

У процесі дослідження теоретичних і практичних аспектів соціальної відповідальності особистості ми вважали за доцільне проаналізувати взаємозалежність професійної компетентності фахівця соціальної сфери та його соціальної відповідальності, що і стало **метою** нашої **роботи**.

**Матеріали та методи.** У ході дослідження ми опирались на роботи вітчизняних (А. Безпрозванної, М. Вієвської, М. Голованя, В. Грищука, В. Іванової, О. Кучай, О. Охріменко та ін.) і закордонних (М. Армстронг, J. Bowden, Ч. Вудруф, А. Hornby, J. Spector, Michael-de la Teja та ін.) науковців, які вивчали соціальну відповідальність і професійну компетентність фахівців соціальної сфери, а також провели ряд діагностичних заходів – бесід, анкетувань, опитувань фахівців із соціальної роботи центрів соціальних служб, соціальних педагогів закладів освіти, що дозволило проаналізувати співвідношення відповідальності та компетентності, узагальнити зібраний матеріал та сформулювати висновки.

**Результати та обговорення.** Соціальна відповідальність у професії є однією з найважливіших особистісних і професійних рис фахівця. Особливо це стосується тих професій, які пов'язані з соціальною сферою, оскільки саме соціальна відповідальність особистості спрямовується на досягнення таких гуманістичних цілей, як: повноцінний розвиток індивіда (групи), їх здоров'я, добробут, висока якість життя тощо. Від професіоналізму і відповідальності фахівців соціальної сфери часто залежать самопочуття, здоров'я та життя людей, котрі потребують сторонніх допомоги й підтримки [1].

Соціальну відповідальність фахівця соціальної сфери трактуємо як стійку стратегію соціальної поведінки особистості, що проявляється у свідомому активному освоєнні нею професійних і виконанні соціальних ролей та в готовності відповідати за отриманий результат [4, с. 8]. Соціально відповідальна особистість – це людина, яка використовує лише такі способи досягнення особистих цілей, що не завдають шкоди їй самій, іншим людям, суспільству, навколишньому середовищу.

На нашу думку, для комплексної характеристики поняття «соціально відповідальна особа» доцільно виокремити такі поняття, як: соціально відповідальний житель планети Земля, соціально відповідальний громадянин, соціально відповідальний представник соціальної групи, соціально відповідальний сім'янин, соціально відповідальний працівник тощо. Вважаємо,

що означені поняття повною мірою відображають сутність і структуру соціальної відповідальності особистості [2, с. 21].

Компетентність – це власне надбання особистості, що відображає якісний рівень засвоєних у нею процесі навчання знань, сформованих умінь і навичок та здатності застосовувати їх на практиці [5, с. 44]. Різновидом компетентності особистості є її професійна компетентність, яку визначаємо як певний рівень професіоналізму фахівця, невіддільний від сукупності його особистісних якостей і психологічних характеристик, що визначають індивідуальну неповторність професійного стилю [7, с. 6].

І хоча українські вчені (М. Головань [3], Н. Олексюк [6], І. Черемис [11] та ін.) по-різному тлумачать поняття професійної компетентності, проте усі вони сходяться щодо того, що професійна компетентність фахівця, як сукупність знань, умінь і навичок, необхідних йому для ефективної професійної діяльності при одночасній автономності та гнучкості в частині рішення професійних проблем, є важливою ознакою його соціальної відповідальності [7, с. 7]. Адже професійна компетентність виступає як особистісне надбання фахівця і якість, що дозволяє йому робити судження, виносити рішення у конкретній галузі й розв'язувати назрілі завдання. Основою цієї якості фахівця є знання, обізнаність та досвід соціально-професійної діяльності [11, с. 85]. Отже, професійна компетентність – це не вроджена, а набута в процесі навчально-пізнавальної, позанавчальної та професійної діяльності якість фахівця. Тому важливою умовою її формування є належний рівень соціальної відповідальності, завдяки якому у процесі професійної підготовки фахівець прикладає зусилля, долає труднощі, досягає успіхів в опануванні професією [5, с. 46].

**Висновки.** Входження України в Європейський освітній простір, інтеграція національної системи освіти у світову та її орієнтація на європейські та світові стандарти, зумовили впровадження до змісту сучасної освіти компетентнісного підходу, сутність якого розкривається через поняття «компетентність». Професійна компетентність тісно пов'язана з соціальною

відповідальністю (є важливою ознакою її належного рівня розвитку) фахівця, оскільки формується у процесі його професійної підготовки [6, с. 223].

Надалі вважаємо за необхідне дослідити технології формування професійних компетентності й відповідальності у студентів закордонних закладів вищої освіти.

### Література

1. Безпрозванна, А. Формування соціальної відповідальності у студентів вищих навчальних закладів [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://library.udpu.org.ua/library\\_files/stud\\_konferenzia/2012\\_1/visnuk\\_7.pdf](http://library.udpu.org.ua/library_files/stud_konferenzia/2012_1/visnuk_7.pdf).

2. Вієвська, М. Г. Соціальна відповідальність сучасного фахівця як підґрунтя його продуктивної професійної діяльності. *Наука і освіта*. 2015. № 9. С. 19–24.

3. Головань, М. С. Компетенція та компетентність: порівняльний аналіз понять. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2011. №8. С. 224–233.

4. Гришук, В. К. Соціальна відповідальність. *Навчальний посібник*. Львівський університет внутрішніх справ, 2012. 152 с.

5. Кучай, О. В. Компетенція і компетентність – відображення цілісності та інтеграційної суті результату освіти. *Рідна школа*. 2009. №11. С. 44–48.

6. Олексюк Н., Піговський М., Ящишак І. Роль соціальних відповідальності та компетентності працівника соціальної служби університету в соціальній підтримці здобувача освіти. *Scientific foundations of pedagogy and education: collective monograph*. International Science Group. Boston: Primedia eLaunch, 2022. P. 215–224. URL: <https://isg-konf.com/scientific-foundations-of-pedagogy-and-education/>.

7. Олексюк, Н. С. Професійна готовність соціального педагога як важлива складова його професійної компетентності. *Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Сер. Педагогіка*. Тернопіль, 2007. № 1. С. 3–7.

8. Охріменко, О. О., Іванова, Т. В. Соціальна відповідальність. *Навчальний посібник*. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», 2015. 180 с.

9. Oleksiuk, N. Theoretical bases of professional training of social rehabilitation specialists on the disabled in Ukraine. Prospects for development of education and science: Collection of scientific articles. Academic Publishing House of the Agricultural University Plovdiv, Bulgaria. 2016. P. 346–348.

10. Соціальна відповідальність: навч. посіб. [А. М. Колот, О. А. Грішнова, О. О. Герасименко та ін.]; за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. А. М. Колота. Київ : КНЕУ, 2015. 519 с.

11. Черемис, І. Нові вимоги до спеціаліста: поняття компетентності й компетенції. *Вища освіта України*. 2006. № 2. С. 84–88.

# JOURNALISM

## INTERACTIVE APPROACH IN NEWS COVERING OF RUSSIAN INVASION OF UKRAINE

**Zagorulko Dmytro Ihorovych,**

master

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Kyiv, Ukraine

**Introductions.** Since the beginning of the full-scale Russian invasion of Ukraine, public interest in the related news content has grown rapidly both in Ukraine and abroad. According to the SimilarWeb resource, the first quarter of 2022 has shown the increase in the number of visits of the most popular Ukrainian Internet media of more than 105% (compared to the last quarter of 2021). At the same time, according to the Google Trends service, interest in Ukraine has grown more than 7 times worldwide since February 2022.

In the conditions of intense competition for attention of the audience, the media are actively using non-standard, in particular interactive, approaches to the coverage of the Russian-Ukrainian war.

**Aim.** The purpose of this work is to analyze the current state of usage of such interactive approaches and to identify its main features.

**Materials and methods.** In the process of the research there were used such methods as monitoring, content analysis, abstraction and generalization of the obtained data.

As the sources of the research we've used publications of Ukrainian and foreign media resources between Feb 24 and Jul 31, 2022.

**Results and discussion.** The development of information technologies has allowed implementing interactive approaches of news coverage easier and faster. Interactivity in this context is possible on several levels: within the audience (comments), between the audience and the media (comments, emails, polls,

reactions), and also as an interaction between the audience and the content. In this study, we have focused on the last type of interactivity.

Most commonly used types of such content include interactive infographics, gamification and immersive projects. Interactive infographics allow not only to visualize certain data, but also to give user the opportunity of interacting with it. For example, in the publication “A Wall of Fire” (Texty.org.ua), to visualize the outgunning Russian firepower, the user is offered to “experience” one minute of bombardment of Ukrainian trenches by the Russian artillery systems of the different types.

Another example of interactive infographics also made by Texty.org.ua covers the process of shipping of the stolen Ukrainian grain. The audience is proposed to use satellite images of the Sevastopol port to investigate the dramatic increment of the number of trucks loaded with grain day by day.

Due to the scale of the hostilities (the length of the front line exceeds 2,500 kilometers), the media pay special attention to the interactive visualization of maps. In particular, we would like to note the special projects of Reuters and The New York Times, as well as the Liveuamap resource – an interactive map, where current events are linked to the corresponding geographical points, so the user explores the news in relation to its location.

Gamification is also wide used by Ukrainian and foreign media for covering Russian invasion. This type of content involves using of game elements along delivery of the topical news. The monitoring of the themed publications showed that the most widespread gamified content covering Russian invasion of Ukraine is also the simplest one – quizzes.

While most of the media use quizzes as “check of knowledge” of the current events of war and prior Russia-Ukraine tensions (The New York Times, BBC, Foreign Policy, The Week, Ukrainska Pravda), we’d also like to note the quiz “Whose the tank” by Texty.org.ua. The goal of this simulator game is to teach the audience to distinguish a Ukrainian armed vehicle from a Russian one.



Another problem highlighted in the quizzes – the spread of the Russian misinformation and propaganda. “Serving dementia” is a quiz by MediaSapiens, which in a humorous way plays on the absurdity of the real reports of the Russian state media. Similar-themed quizzes were published by Detector Media, Nakypilo and The Babel.

The war also caused arrival of the row of arcade games dedicated to some current war events: eBayraktar Game (widely known as the first game inside an official state app; the user is proposed to control the Bayraktar TB2 drone, which became popular among the Ukrainians in the first weeks of war); Ukrainian fArmy (the game plot is based on the viral news about Ukrainian farmers pulling abandoned Russian military equipment with their tractors); Chornobaivka (inspired by series news reports about destroying Russian military equipment at the Chornobaivka airfield near the city of Kherson).

VR technologies are used for creating immersive projects, which aim is to let the audience “experience” the war through the metaverse. Due to the technological complexity, development duration and high cost, this type of content stays rare at the moment.

As an example it’s worth noting the 360 videos by War in VR project, virtual tours by Kyiv Tsyfrovyi and “VR Museum of War Memory” by Kyiv Region Administration. All of the above projects use video, graphics and audio means to convey the scale of destruction caused by the war in the capital region of Ukraine. Taking into account the delay in immersive covering of previous armed conflicts (Syria, Donbas) we believe that the spread of immersive projects about the Russian invasion of Ukraine is still ahead.

NFT has also proven to be a new approach of delivering news reports (NFT is the technology of non-transferable units of data encrypted and stored using the blockchain; NFT tokens have become collectible digital assets that can be valued in the same way as physical art). Ukrainian government launched the “Meta History: Museum of War” project – a timeline-based set of NFT art pieces that tell how the war unfolds. The project helped to document the war and raised more than 1.3

million dollars for the humanitarian support. Every NFT of the collection included a tweet that highlighted an important event of the invasion, accompanied by an illustration developed by Ukrainian artists.

Another example of using NFT technology for both informing about the war and for fundraising is a joint NFT collection of Ukrainian media companies Ukrainska Pravda, Hromadske and Novoye Vremya. The NFT-keys of the collection can be used to unlock a digital vault of content including photos, videos, links to stories, and recommended readings. Therefore, the process of transfer and acquisition of ownership of a journalistic publication by the means of NFT can be a promising form of interaction between the audience and the news content.

**Conclusions.** Due to the high level of interest in the full-scale war unfolding in Ukraine, the media widely use interactive approaches to cover the conflict. The most common types of interactive content are: interactive infographics, quizzes, situational arcade games, immersive projects using VR technologies, as well as news-based NFT tokens.

An interactive approach simplifies the presentation of information (therefore, it is used for visualization of big data), allows achieving deeper empathy (in particular, through the metaverse of the immersive projects), entertaining the audience (through quizzes and news-based arcade games) and focusing the attention of a wide audience on socially important topics. The confrontation between the simplified interactive news reporting and the standards of journalistic ethics, as well as the peculiarities of the perception and assimilation of information through interactive formats are promising topics for further researches.

# ART

## ІННОВАЦІЙНІ КОНЦЕПТИ SUSTAINABLE FASHION В РОЗРОБЦІ ТРАНСФОРМАТИВНОГО ЗАХИСНОГО ОДЯГУ

**Большов Олексій Олександрович**

магістранта ОПП Прогнозування моди

Київського університету ім. Бориса Грінченка

м. Київ, Україна

Науковий керівник:

**Білякович Ліана Миколаївна**

професор кафедри дизайну

Київського університету ім. Бориса Грінченка

м. Київ, Україна

### **Вступ./Introductions.**

Сучасна мода реагує на потреби соціуму та відтворює реакцію на ті явища, які хвилюють світове суспільство. В контексті глобального тренду Sustainable всі сфери індустрії моди першими орієнтуються на потреби споживачів. Sustainable Fashion (в перекладі, «екологічно стійка мода») - це відповідальне ставлення до природи, її ресурсів та людей, задіяних у виробництві одягу та аксесуарів [1]. Концепція «екостійкої моди» пропонує брендам та дизайнерам: по-перше, використовувати технології, що не забруднюють планету; по-друге, використовувати матеріали, що підлягають вторинній переробці. Споживачам для дотримання цієї концепції рекомендується обирати якісні речі, користуватися ними максимально довго та не викидати після закінчення терміну служби [2]. Але вибагливі смаки окремих груп світового суспільства неможливо задовольнити стандартними формами модних виробів одягу. Тому концептуалізм сьогодні має величезний вплив на модну індустрію. Як вважає американський митець Перез: «мистецтво потрібно моді, так як воно набагато вільніше від рамок, не обмежено розмірами та сезонами, тому слугує ідеальним творчим натхненням» [3].

### **Ціль роботи./Aim.**

Розглянути існуючі технології створення інноваційних концептів, які знаходять широке застосування в індустрії моди. Описати шляхи для створення концептів трансформативного захисного одягу. Розглянути можливості природних ресурсів для виготовлення одягу з відповідальним ставленням до глобального тренду Sustainable Fashion.

### **Матеріали та методи./Materials and methods.**

У роботі використані дослідження та аналітичні данні провідної науково-технологічної компанії Merck, яка була заснована в 1668 році в Дармштадті, Німеччина [4]. Матеріалами дослідження виступають наукові доповіді вчених та експертів з міжнародних конференцій та форумів США, Європи та Азії, а також стандарти GOTS (global organic textile standards).

На основі використання методу лінійної регресії та культуральної класифікації за авторами Большаковим В.П. та Іконніковою С.Н. [5], було досліджено концепцію «екостійкої моди» та сучасного концептуалізму.

Використовуючи метод порівняльного аналізу, пов'язаний з визначенням подібностей та відмінностей було обрані концепції трансформативного одягу, які людство раніше не бачило та не випробувало.

За допомогою методу експериментального проектування було досліджено використання біологічної та природної сировини різних видів у виробництві трансформативного захисного одягу згідно тренду Sustainable.

Під час емпіричного дослідження з використанням методу спостереження було встановлено, властивості та можливості трансформативного захисного одягу з конопель та чорних водоростей.

### **Результати та обговорення./Results and discussion.**

8% усіх парникових газів у світі – це викиди від виробництв текстильної галузі. Це більше, ніж викиди від авіації. Якщо цей процес не сповільниться, то до 2025 року на моду та текстильну промисловість припадатиме 25% всього «бюджету» вуглецю. Фешн-індустрія знаходиться на 2-му місці із забруднення прісної води після нафтопереробної промисловості. Від 20% до 35% всіх

первинних джерел мікропластику у Світовому океані є елементами синтетичного одягу.

Революція у світі моди вже розпочалася, регулярно з'являються альтернативні матеріали та екотехнології для виготовлення інноваційних концептів трансформативного захисного одягу. Основними критеріями, за якими відбувається вибір в бік технології створення інноваційних концептів – це функціональність, новаторство та оптимізація [6].

Існують три шляхи створення концептів трансформативного захисного одягу [7]. Перший – виготовляти одяг із довшим терміном використання. Другий - використовувати відходи та сміття. Третій - використовувати природні ресурси для одягу, який вимагає менше енергії та біологічно розпадається в кінці використання. Vollebak поєднує всі три шляхи [8].

Крокуючи першим шляхом компанія Vollebak щомісяця запускає концепції які людство в світі ніколи раніше не бачило та не випробувало [9]:

- куртка Solar Charged – перша в світі куртка вирізана лазером і зварена з високочутливого матеріалу, який миттєво заряджається навіть від променів сонця та світиться в темряві, як криптоніт. Вона названа одним із найкращих винаходів журналом TIME та найкращим спортивним спорядженням року за версією WIRED. На куртці можна писати та малювати за допомогою ліхтарика або свого iPhone. Вона водонепроникна, еластична, м'яка та легка;
- пара 100-річних спортивних штанів, створених, щоб протистояти вогню, природі, воді та решті цього століття;
- перше спорядження для подорожей на Марсі зі спеціальним захисним покриттям та балістичною нейлоною зовнішньою оболонкою. Має гравітаційні кишені та спеціальну кишеню для блювання в космосі;
- найміцніша на Землі футболка – виготовлена з вуглецевого волокна, яке міститься в реактивних двигунах і концептуах найшвидших авто у світі;
- друга найміцніша на Землі футболка – виготовлена з кераміки за керамічною технологією, яка використовується на Міжнародній космічній

станції;

- трансформативний одяг Equator Shorts – виробляється з рідкісної та однієї з найлегших і найм'якіших тканин з дельти Нілу, яка поєднана з ультра тонким нейлоном і еластаном для довговічності та еластичності. Одяг стійкий до ультрафіолетового випромінювання. Лазером створена система вентиляції з 332 отворами, для використання в найжаркіших місцях планети;

- найлегша у світі футболка Black Algae – виготовлена з м'якоті евкаліпта та бука з екологічно чистих лісів із застосуванням чорних водоростей;

- надм'яка та гіпоалергенна футболка Hemp – створена з коноплі і біологічно перетворюється на їжу для черв'яків наприкінці свого життя;

- «сміттєвий» светр Garbage Sweater – створений зі старих бронезилетів і костюмів пожежників, які були направлені на сміттєзвалища;

- найміцніші куртки Indestructible Jacket – створені з волокон які у 15 разів міцніше за сталь. Гудзики - з найміцніших у світі горіхів. З прихованими кишнями для документів. Легко трансформується у піджак чи сорочку;

- куртка Full Metal Jacket – виготовлена з 65% міді, м'яка, пластикна, водонепроникна, вітронепроникна та дихаюча, має додаткову флісову підкладку під горловину та кишені, що легко перетворює в повсякденну технічну куртку. Це приклад інтелектуального та стійкого до хвороб одягу;

- надлегкий спортивний комплект Race to Zero – створений для бігу на 50'000 км або 5 днів поспіль, важить лише 113 грамів та поміщається у долоні, завдяки тисячам крихітних отворів, які пропускають повітря всередину та назовні. Добре вбирає вологу, швидко висихає та тягнеться разом з власником, що б він не робив. Антимікробна обробка на основі срібла бореться з молекулами запаху, які утворює піт. Костюм в контрастному кольорі Aerospace Orange, як у костюмі NASA, щоб помітили під час бігу;

- найміцніша куртка-пуховик Indestructible Puffer – створена з волокна, яке в 15 разів міцніше за сталь, для роботи при температурах до -40°C.

Текстиль розкладається, забруднюючи повітря, ґрунт і ґрунтові води протягом від 20 до 200 років. Наприклад, невдало куплена і надягнена всього кілька раз синтетична річ, а потім викинута на сміттєзвалища, буде наносити шкоду планеті навіть через 150 років, коли нас вже не буде.

Компанія Vollebak на перехресті трьох шляхів також активно рухається по другому з них – використанню відходів, які люди вже створили та викинули. Щосекунди на сміттєзвалища десь на Землі викидається одяг. Щоб уникнути засмітнення нашої планети, необхідно почати повторно використовувати ресурси, які вже існують. Експерти Vollebak вирішили поглянути на сміття не як на сміття, а як на попередньо зібрану сировину, яку можна використовувати для створення нових речей. Компанія Vollebak від сміття бере старі костюми пожежників і бронежилети, яким судилося провести наступні століття на смітниках, і перетворює на теплий, м'який, вогнестійкий одяг (рис. 1).

## V O L L E B A K



**Рис. 1. Приклади концепцій трансформативного захисного одягу, які створюють експерти інноваційної компанії Vollebak, використовуючи принципи Sustainable Fashion [9]**

Розглянемо детально третій шлях на якому компанія Vollebak працює з найдосконалішими матеріалами на планеті Земля [10]. Компанія використовує волокна мериносів овець, шерсть яких еволюціонувала, щоб допомогти їм залишатися прохолодними за температури понад 30°C і залишатися теплими за -10°C. Такий одяг адаптується до оточуючих умов, або захоплюючи, або вивільняючи тепло залежно від температури та вологості шкіри людини [11].

Аби зафарбувати будь-яку частину трансформативного одягу в чорний колір, необхідна сажа – це пігмент, який використовується, щоб зробити чорні речі чорними [12]. Її використовують для фарбування всього: від чорнила до пластику та гуми. Вона виробляється шляхом переробки нафти. Це вкрай забруднює планету. Експерти компанії Vollebak за допомогою американської компанії з виробництва біоматеріалів Living Ink знайшли спосіб виготовлення трансформативного одягу без використання сажі. Вони виявили, що клітина чорних водоростей майже ідентична за розміром пігменту сажі та може створювати такий же колір [13]. Вони замінили сажу - чорнилом, виготовленим із чорних водоростей. Чорні водорості ростуть у відкритих водоймах, харчуючись сонячним світлом, вуглекислим газом, водою та поживними речовинами. З більшості водоростей роблять натуральні харчові барвники, решту або залишки водоростей збирають і використовують як основу для чорного чорнила. Воно стійке до УФ-випромінювання і зберігає колір роками. Одяг зафарбований чорнилами з чорних водоростей буде більше 100 років затримувати вуглекислий газ та не буде виробляти викиди в атмосферу.

З кожним днем поширюється розробка та виробництво трансформативного одягу з однієї з найбільш незвичайних рослин на Землі – коноплі [14]. Останні 80 років коноплю забороняли вирощувати та використовувати державні уряди. Історія демонструє, що 2'000 років тому люди зрозуміли силу конопель і використали її для прядіння першого волокна. Оскільки тканина з конопель була в 4 рази міцнішою та у 8 разів міцнішою на розрив, єгиптяни використовували її для переміщення каміння під час будівництва пірамід. У своїх подорожах вікінги поклалися на конопляні



мотузки, вітрила, нитки та сіті. Китайські полководці будували з конопель свою броню. Подорож Христофора Колумба до Нового Світу в 1492 році стала можливою завдяки міцності його конопляних вітрил. Леонардо да Вінчі намалював Мону Лізу на конопляному полотні. Один із найсучасніших автомобілів Генрі Форда був майже повністю побудований з конопель і працював на конопляному паливі. Але потім у конопель почався занепад. Нафтохімічна, целюлозно-паперова та нейлонова промисловість, які могли втратити мільярди доларів, виступили проти реалізації комерційного потенціалу конопель. До середини 80-х єдиними двома продуктами з коноплі, які можна було легально купити в США, були угорський шпагат і стерилізоване пташине насіння. Великобританія та Німеччина відновили комерційне виробництво в 1990-х роках. Сьогодні 47 штатів США прийняли законодавство для створення програм вирощування або отримання дозволів на дослідження конопель. З екологічної точки зору кожна тонна виробленої коноплі видаляє з повітря 1,6 тонни CO<sub>2</sub>. Коноплі швидко знищують бур'яни, очищають ґрунт, ростуть надшвидко та можуть вирощуватись майже в будь-якій точці світу. Для вирощування конопель не потрібно використовувати пестициди і потрібно дуже мало води. Зараз вчені використовують коноплі для очищення ґрунту, води та повітря, забруднених радіоактивними ізотопами після ядерних аварій. Що стосується одягу, то одне конопляне волокно може вирости до 4 метрів, що робить його неймовірно м'яким, але дуже міцним. Трансформативний захисний одяг з волокна конопель буде довгоносимим, теплозберігаючим, повітропроникним, водовідштовхувальним, антибактеріальним і стійким до ультрафіолету. Такий одяг може поглинати до 20% власної ваги, залишаючись сухим. Завдяки блокуванню УФ-А та УФ-В променів та високій стійкості до ультрафіолетового випромінювання він не руйнується від сонячних променів. І це призводить до більш міцного та якісного трансформативного одягу.

Сертифікацією матеріалів і виробництв займаються спеціальні організації, наприклад, Global Organic Textile Standard (GOTS), Cradle to Cradle, Fair Trade, Better Cotton Initiative (BCI), Ecocert [15]. Якщо на етикетці є одна з

таких надписів, це означає, що це Sustainable Clothing із сертифікованої тканини. Перевірити бренд одягу на відповідність принципам екостійкої моди можна на ресурсі GOODONYOU [16].

### **Висновки./Conclusions.**

Стійка мода дає можливість відстежити процес і тривалість життя кожної речі: від сировини, з якої люди зробили тканину та отримали за це гідну зарплату, закінчуючи терміном служби речі та способом її утилізації [17].

Кінцева мета, яка керує ідеєю екостійкості у сфері моди, – світ, у якому людство перейде на виробництво замкнутого циклу, відмовиться від переробки корисних природних ресурсів, розплющить очі на проблему знищення природи та екології токсичними відходами.

Сьогодні одяг усе ще виконує ті базові функції, які робив протягом останніх 2000 років, зберігаючи тепло, сухість і прохолоду для людського тіла. І хоча для реалізації в життя інноваційних концептів sustainable fashion в розробці трансформативного захисного одягу потрібний значний стрибок у технологіях. А проектування та виготовлення кожної деталі такого одягу займає від одного до п'яти років. Та все ж таки зараз людство стоїть на порозі революції. Наступні 100 років трансформативний захисний одяг буде використовуватись для посилення функціональності та чуттєвого сприйняття людини. Трансформативний захисний одяг допоможе людству стати швидшим, розумнішим та жити довше [18].

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Sustainable Fashion – что это такое и почему это важно. URL: <https://fw-daily.com/sustainable-fashion-что-это-и-почему-это-важно/> (дата звернення: 27.07.2022)
2. Что такое Sustainable Fashion и почему устойчивая мода — это важно. URL: <https://blog.eva.ua/ru/shho-take-sustainable-fashion-i-chomu-stijka-moda-tse-vazhlivo/> (дата звернення: 27.07.2022)
3. Плешкова И. С. Влияние идей концептуализма на творчество модельера. Санкт-Петербург: Знание. Понимание. Умение, 2010. №3. С. 240-

243.

4. Sustainable research. URL: <https://www.merckgroup.com/en/sustainability.html> (дата звернення: 27.07.2022)
5. Большаков В. П., Москвина И. К., Иконникова С. Н., та інші. Теория культуры. Санкт-Петербург: Питер, 27.10.2010. 164 с. URL: <https://litlife.club/books/112492/> (дата звернення: 27.07.2022)
6. Привала В. О., Буханцова Л. В. Систематизація способів здійснення трансформації сучасного одягу. Вісник Хмельницького національного університету. 2012. №2. С. 65–68.
7. Колосніченко М. В., Зубкова Л. І., Пашкевич К. Л., Остапенко Н. В. Ергономіка і дизайн. Проектування сучасних видів одягу: навчальний посібник. Київ: ПП «НВЦ Профі», 2014. 386 с.
8. Компанія Vollebak розробляє інноваційні концепти трансформативного одягу в контексті тренду Sustainable. URL: <https://dornob.com/vollebak-shines-with-colorful-new-sports-jackets/> (дата звернення: 28.07.2022)
9. Інноваційні концепти трансформативного захисного одягу, які створює Vollebak. URL: <https://www.vollebak.com/gear/> (дата звернення: 28.07.2022).
10. Transforming Fashion: Multifunctional Clothing Designs. URL: <https://dornob.com/transforming-fashion-multifunctional-clothing-designs/> (дата звернення: 28.07.2022)
11. Меринос - найтонша і найм'якіша вовна з овець. URL: <https://yaroslav.ua/ua/posts/merinos---samaya-tonkaya-i-myagkaya-sherst-iz-ovets/> (дата звернення: 29.07.2022)
12. Сапожник Д. І., Ніколайчук Л. Г., Терешкевич Н. А. Сучасні підходи до формування колористичного оформлення тканин відомчого призначення. Науковий вісник НЛТУ України: збірник науково-технічних праць. Львів, 2015. Вип. 25.6. С. 232-236.
13. Living ink is creating and delivering carbon negative pigments and ink

products from algae. URL: <https://livingink.co/> (дата звернення: 29.07.2022).

14. Join the Hemp Plastic Revolution. URL: <https://hempplastic.com/> (дата звернення: 29.07.2022)

15. Global organic textile standard. URL: <https://global-standard.org/> (дата звернення: 30.07.2022)

16. GOODONYOU ресурс перевірки брендів одягу на відповідність принципам Sustainable Fashion. URL: <https://goodonyou.eco/> (дата звернення: 30.07.2022).

17. Друге життя сміття: що роблять з пляшок, макулатури і шин. URL: <https://life.pravda.com.ua/society/2011/01/19/70581/> (дата звернення: 31.07.2022)

18. Transforming Fashion: multifunctional clothing designs. URL: <https://dornob.com/transforming-fashion-multifunctional-clothing-designs/> (дата звернення: 31.07.2022)

## **ВИКОРИСТАННЯ ВІНТАЖНИХ ВИРОБІВ ТА МАТЕРІАЛІВ У СТВОРЕННІ СУЧАСНИХ КОЛЕКЦІЙ НИЖНЬОЇ БІЛИЗНИ**

**Загреба Дарина Сергіївна,**  
магістранта ОПП Прогнозування моди,  
Київського університету ім. Бориса Грінченка  
м. Київ, Україна  
Науковий керівник:  
**Білякович Ліана Миколаївна**  
професор кафедри дизайну  
Київського університету ім. Бориса Грінченка  
м. Київ, Україна

### **Вступ./Introduction.**

Вираз «вінтаж – це новий люкс» все частіше звучить в заголовках міжнародних популярних видань та мас-медіа. Ця тема актуальна не тільки для дослідників сфери моди, але й для людей, що занепокоєні кризою навколишнього середовища. Модна індустрія займає одне з провідних місць у проблематиці забруднення планети та виснаження її природних ресурсів. Уряди провідних країн, разом з крупними гравцями fashion-індустрії об'єднують сили задля відходу від лінійної економіки в сторону циркулярної. Важливе місце у докорінних змінах правил споживання належать просвітній діяльності направленої на суб'єктів моди. За останнє десятиліття сформувались певні правила стійкої, які регулюють процеси життя модного продукту на кожному етапі: від створення сировини до утилізації чи ресайклінгу. Використання вінтажних матеріалів – це відповідь на згубний вплив швидкої моди. Однак залишаються питання інтеграції вживаних матеріалів в такі категорії ринку, як underwear-fashion.

### **Ціль роботи./Aim.**

З'ясувати причини необхідності інтеграції вінтажних матеріалів у модній індустрії та дослідити можливості використання цих матеріалів у створенні сучасних колекцій нижньої білизни.

## **Матеріали та методи./Materials and methods.**

Для дослідження проблематики та тенденцій сучасної модної індустрії були залучені статті, наукові праці дослідників з економіки, теорії та практики дизайну. Використовуючи історичні джерела, емпіричні методи спостереження та порівняння вдалося з'ясувати роль категорії underwear-fashion для споживачів ХХІ століття та роль покоління центиніалів у циклічній економіці.

## **Результати та обговорення./Results and discussion.**

Мода – сукупність смаків і поглядів, що панують у певному суспільстві у визначений, зазвичай нетривалий час [1]. Проте, варто звернути увагу й на інші аспекти, що характеризують індустрію моди, а саме: мода, як психологічна реакція суспільства; етнографічна семантика моди; взаємозв'язок моди та технологічного прогресу; мода, як економічний стимул. Окрім того, сучасне розуміння «моди» не обмежується поняттям «тенденцій до змін форми одягу», воно огортає майже всі сфери життєдіяльності людини. Вже за часів правління Людовика XIV почали зароджуватись теорії моди, коли французький уряд поставив за мету стати першим європейським центром предметів розкоші, моди та смаку, не маючи на це відповідних економічних потужностей та профільних знань. Як зазначає Розбарт Мюррей у книзі «Economic Thought Before Adam Smith: An Austrian Perspective on the History of Economic Thought» [2], король Франції встановив монопольні привілеї на групи французьких виробників предметів розкоші, а саме: мережива, хутра, шовку та дзеркал, що дали запобігти вивезенню капіталів закордон і забезпечили населення роботою. У той же час уряд заборонив ввезення будь-якого іноземного мережива. Для виключення неліцензійної конкуренції, з'явилася заборона на створення мережива домашнього виготовлення. Але не тільки надання субсидій на розкіш та привілеювання картелів посприяли економічному та політичному піднесенню Королівства Франції, столицею якого є Париж - осередок зародження Високої моди. Міністр фінансів Жан-Батист Кольбер запровадив сезонність моди, таким чином задавши темп фінансовим потокам, що надходили з модної галузі.

Політика абсолютної монархії, меркантилізм та кольбертизм в історичних масштабах мали як позитивні так і негативні наслідки, які стануть явні ближче до XVIII-XIX століття, проте отримані результати можна охарактеризувати як прояв економічного інтелекту. Його дія основним чином була направлена на контроль виробництва та збуту модних предметів розкоші та запровадження сезонності, як стимула для звершення більшої кількості покупок за контрольованим графіком. Як відмітила Сьюзен Зонтаг : «Французи ніколи не розділяли англоамериканського переконання, відповідно до якого модне це протилежне серйозному» [3]. Зміст цієї фрази актуальний і для сьогоднішніх реалій, коли світова індустрія моди має потужний вплив на світ природи та світ людини. З кожним роком теми, що стосуються понять sustainable fashion та ecofriendly fashion набирають популярності серед споживачів, звертають їх увагу на негативний вплив несприятливих екологічних змін, що веде за собою індустрія легкої промисловості. Ці проблеми виникають внаслідок техногенного навантаження на території, що перевищує їх екологічні можливості, головним чином, через їх природно-ресурсний потенціал і загальну стійкість природних ландшафтів до техногенного впливу [4]. Безумовно, стрімкий розвиток науки і техніки, що почався у XX столітті принесли людству багато благ, але водночас, поставили життя на Землі на межу екологічної катастрофи. Неможливо недооцінити серйозність ролі fashion-індустрії у цій проблемі.

Постулати на яких базується розвиток та впровадження системи стійкої моди, пов'язані із кожним етапом циклу життєдіяльності модного продукту та підвищення рівня свідомості споживчих груп. Серед них є наступні:

- етап виробництва сировини;
- етап транспортування;
- етап розробки та дизайну;
- етап реалізації та збуту;
- етап утилізації або ресайклінгу;

Існує припущення, що поняття моди та стійкості суперечать один одному, оскільки суть моди – це інновації та постійні зміни, задля збереження «свіжості» бренду. Складною але напрочуд ефективною у дослідженні цього припущення є категорія *underwear-fashion*. Завдяки своїй внутрішній природі, спідня білизна часто не згадується в документах, що неминуче обмежує обсяги досліджень. Однак саме ця категорія піднімає питання, які були актуальні на всіх етапах розвитку людства : поняття про мораль та стать, проблематика форми тіла та фігури, еволюція моди та культури. І саме питання впровадження стратегії стійкості в категорію *underwear-моди* викликає чи не найбільше запитань і зауважень.

Історія спідньої білизни допомагає нам дізнатися набагато більше про стиль життя людей у минулому. Як стверджують Віллетт і Філіс Каннінгтон: «... ми не можемо оцінити значення зовнішньої форми, якщо не зрозуміємо природу допоміжного одягу, що знаходиться під ним. Повний костюм є поєднанням двох: верхнього та нижнього, що дуже часто створював форми не властиві людському тілу» [5]. Епоха Ренесансу подарувала моді нову естетику жіночих форм – надтонка талія закована в корсет, каркас якого виготовлений з китового вуса. Фігуру підкреслювали і в нижній частині тіла криноліни та фартінгейли. Припущення, що ці креативні частини білизни мали на меті захистити жінку від недоречних залицянь є хибним. Бажання демонструвати розкішну тканину, пишне декоративне оздоблення змушували жінок носити все багатство на собі. І хоча, перераховуючи функції спідньої білизни, як елементу історичного костюму, на перше місце дослідники питання ставлять захист від холоду, у випадку з корсетом він все ж відповідає за форму костюма. Історично склалося, що жіночі силуети відрізнялися набагато більше, ніж чоловічі, в тому числі завдяки ефекту від нижньої білизни [6]. Історії відомі приклади моделювання чоловічої статі, завдяки специфічним атрибутам костюму, як наприклад гротескний гультік. Проте тиск на жінок щодо наслідування строгих стандартів краси фігури був завжди сильнішим.



Третя функція нижньої білизни це забезпечення гігієни. Ставлення людей до чистоти протягом століть дуже різнилося. Починаючи з епохи Середньовіччя, коли навіть заможні люди втратили бажання митися, розкішні та дорогі костюми одягалися на брудну шкіру. Впритул до Першої світової війни деякі класи не мали особистих звичок догляду за гігієною [5]. Білизна знаходиться найближче до тіла, вона захищає шкіру від верхнього одягу та верхній одяг від тіла людини. Малодослідженою проте актуальною темою залишається менструальна гігієна та білизна на різних етапах історії людства.

Серед основних функцій білизни також демонстрація класової диференціації та еротичність. У до індустріальну добу для білизни найчастіше використовували такі матеріали як льон, бавовна, вовна та шовк. Білизна із шовку, з часом і з штучного шовку, користувалась особливою популярністю серед жінок. Ремесло ручного в'язання має власну сторінку в історії нижньої білизни. Такі товари як в'язане мереживо, що нерідко було частиною декоративного оздоблення білизни, перший трикотаж у вигляді панчох для чоловіків, а пізніше для жінок, вважалися товарами розкоші та нерідко обкладалися додатковими податками. Прихована історія білизни, що віднаходиться із літературних джерел, творів образотворчого мистецтва та архітектури, може розказати про її функціональність, підтримку, тепло та гігієну для тіла. Суспільство, для якого історія білизни є прихованою, розкриває її в поняттях про моду, мораль, та стать. Сучасні колекції сегменту *underwearfashion* протиставляють справжнє тіло людини упередженням суспільства про це тіло. Окрім того, що сьогодення диктує світу моди та всім його гравцям нові правила, сучасний споживач, потребує підняття тем, які довгий час були табуовані. Демонстрація тіла в нижній білизні у соціальних мережах в поєднанні із обговоренням ідеалів фігури та моралі сьогодення. Бодіпозитив на противагу виснажливим дієтам, тренуванням та пластичним операціям. Об'єктивізація жіночого тіла, заборона на аборти і боротьба за гендерну рівність у цивілізованому світі. Поява культури *free love*, численні *Drug queen-show* та визнання, що суспільство складається не тільки з чоловіків

та жінок. Спідня білизна може розказати про сучасний світ набагато більше, аніж будь-яка інша частина одягу.

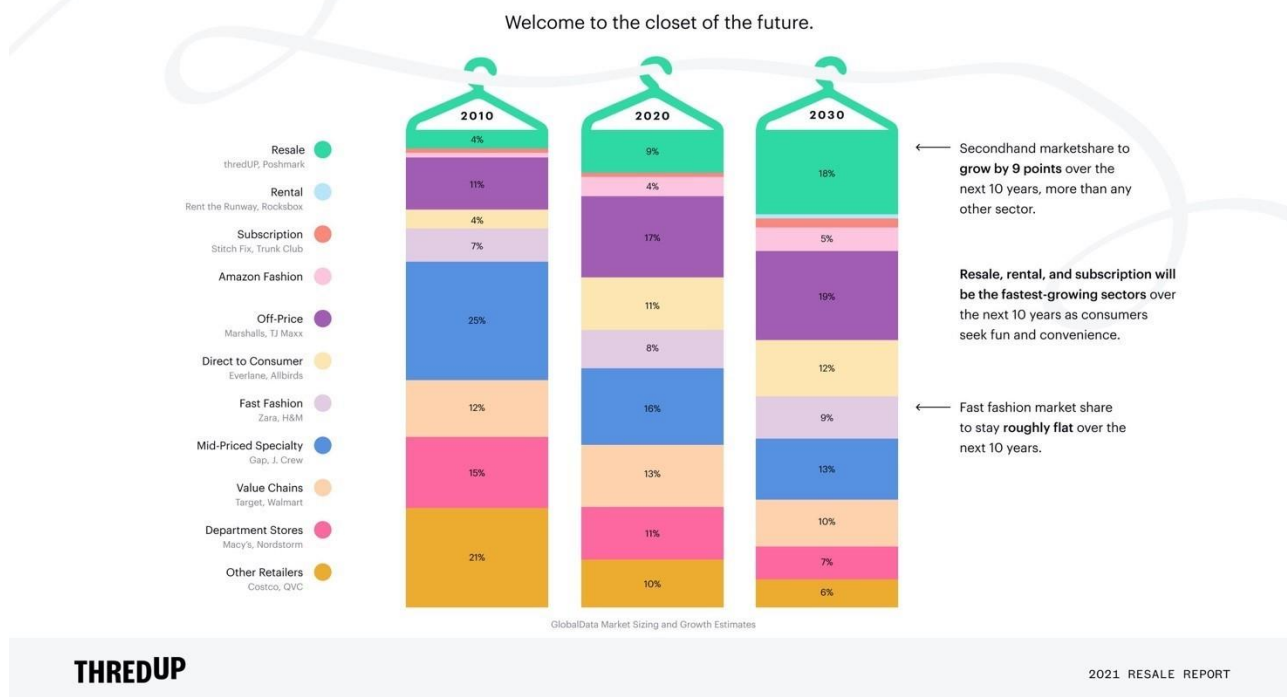
Для задоволення потреб споживача XXI століття категорія underwear-моди насичена різноманітними брендами. Сьогодні спідня білизна – це не розкіш, це базова потреба кожної людини. Окрім забезпечення головних функцій, сучасний продукт цієї категорії має бути комфортним, сприяти здоров'ю внутрішніх органів та зовнішніх покривів шкіри і звісно не шкодити довкіллю на всіх циклах життя виробу.

Індустрії відомі стійкі підходи до вирощування органічної сировини для виготовлення білизни та виробництва синтетичних матеріалів, що згодом будуть придатні для переробки. Потреба у скороченні використання бавовняних волокон в легкій промисловості, призвела до винайдення цілком інноваційних функціональних волокон. Наприклад, Ванг Ші, Лі Цзюньцзя та Чжао Фу дослідники з Далянського Політехнічного Університету розробили унікальне функціональне трикотажне полотно з волокон авокадо [7]. Матеріал призначений для осінньо-зимового сегменту нижньої білизни, має на меті забезпечити зволожувальний ефект для шкіри, антибактеріальні властивості, шляхом нанокапсуляції віскозних волокон порошком листя полину та естетичні властивості підтримки фігури. Існують також бренди, які виробляють матеріал для нижньої білизни шляхом переробки вже наявного. Проте серед них майже немає провідних брендів сегменту luxury. Такі бренди як Calvin Klein, Victoria's Secret, Agent Provocateur, La Perla та багато інших, що мають всесвітньо відому славу намагаються вести прозору політику та підтримують різноманітні ініціативи захисту навколишнього середовища. Деякі з цих брендів мають багатовікову історію та зберігають певні традиції виготовлення матеріалів та товарів з них. Демонструючи своє відношення до сегменту люксової моди, ці бренди використовують дорогі та якісні мереживо, шовк, вовну. Але нерідко до складу виробів входить і поліестер, що отримується шляхом переробки нафтопродуктів і є складнішим для утилізації. Звісно цінова політика та преміальна якість, дозволяють регулювати відношення кількості реалізованої

білизни до кількості, що потребує утилізації або переробки. Проте створення сезонних колекцій, не зведення до мінімумів текстильних відходів під час виробництва, знищення нереалізованого товару створюють прірву між брендами та споживачем, який прагне свідомого підходу. Тим більше подібні бренди є взірцевими з точки зору подальшого розвитку трендів для сегменту масового споживання та швидкої моди.

Покоління нового тисячоліття вважає, що перероблена, переосмислена мода та вінтаж відкривають нове відчуття індивідуальності та самовираження, водночас це допомагає врятувати планету. Звіт платформи вживаного одягу ThreadUP за 2021 рік містить прогноз, що ринок секонд-хенду подвоїться протягом наступних 5 років і досягне 77 мільярдів доларів. У 2020 році 33 мільйони споживачів вперше купили одяг із секонд-хенду, і 76% з тих, хто робив це вперше планують збільшити свої витрати на вінтажні речі у наступні 5 років (рис.1) [8]. Випускниця Fashion East Кейтлін Прайс разом із сестрою Емілі Прайс доклали спільних зусиль задля запуску колекції «Zam Eterna», що об'єднує оновлений вінтажний одяг вечірньої моди. Авторки ідеї вважають, що якщо взяти до уваги кількість утворених відходів, то швидка мода має припинити своє існування. Вони відмічають, що люди активно реагують на той факт, що сестри використовують існуючі дизайнерські вироби та надають їм власний характер. Це робить річ доступною, грайливою та індивідуальною. Такий спосіб є додатковим елементом для роздумів, більш складним, інколи позбавленим прогнозованих результатів. Але він цікавіший, чим стає привабливим, особливо для покоління центиніалів, що дедалі більше набирають купівельної спроможності, у тому числі товарів преміального сегменту [9]. «Зростає кількість молодих людей, що дивляться на речі, які вже існують, є красивими, придатними до вжитку, не лише для того, щоб черпати з них натхнення, але й використовувати їх як тло для творчості», – вважає студент Central Saint Martins Бой Кловс, який має досвід співпраці з Converse і одягав гурт Haim для V Magazine [9].

## Used Clothes Continue To Gain Closet Share



**Рис.1. Візуалізація тенденції збільшення попиту на вінтажні товари на основі звіту платформи по збуту вживаного одягу ThreadUP за 2021 рік [8]**

Вінтаж - це матеріал, вік якого від 20 років, він також може бути інтегрований в преміальний сектор underwear-fashion та стати натхненням для дизайну колекцій менших локальних брендів. Реалізувати задум можливо шляхом декоративного оздоблення. Залучення деталей речей з історією, створюють особливі відчуття від володіння переосмисленим виробом. Другий спосіб впровадження вінтажних матеріалів це використання дедстоку (dead stock), залишків тканин з колекцій іменитих брендів. У квітні 2021 року французька група предметів розкоші LVMH запустила Nona Source, першу онлайн-платформу перепродажу дедстокматеріалів, зібраних із будинків групи. Тепер дизайнери можуть придбати залишки з ательє Dior, Givenchy, Louis Vuitton та інших брендів із значною знижкою від початкової вартості [10]. Обмежений ліміт, елемент ремесла та регенерації, позбавлення ефекту штампованості, формують індивідуальний підхід та стійкий контакт бренду з клієнтами, що занепокоєні кризою навколишнього середовища.

## **Висновки./Conclusions.**

Всесвітній sustainability - курс розвитку економіки вимагає від індустрії моди впровадження новітніх підходів у застосуванні сировини та матеріалів є не просто трендом, а необхідною мірою. Проблема наявності великої кількості готових виробів може бути вирішена шляхом переробки та повторного використання. Регенерація вінтажної моди призвела до сплеску індивідуальності та оригінальності серед покоління центиніалів. Залучення вінтажних матеріалів до виробництва сучасних колекцій нижньої білизни є можливим на етапі проектування та дизайну шляхом інтеграції в декоративне оздоблення виробу. Наявність онлайн-платформи з продажу дедсток-матеріалів, що не були використані брендами люксового сегменту, відкриває нові можливості для створення лімітованих колекцій категорії underwear. Зважаючи на утвердження тенденції стійкої моди на найближче десятиліття та особливий інтерес до антикварної та вінтажної естетики, залучення вживаних матеріалів є ще одним інструментом протидії швидкій моді.

### **Список використаних джерел**

1. Цзянсінь Лю. Декоративне оздоблення в дизайні одягу: художні засоби, інноваційні технології : дис. ... д-ра філософії : спеціальність 022 – Дизайн; галузь знань 02 - Культура і мистецтво : захист 03.06.2021 / Цзянсінь Лю ; наук. кер. К. Л. Пашкевич ; КНУТД. – Київ, 2021.
2. Rothbard, Murray N. *Economic Thought Before Adam Smith: An Austrian Perspective on the History of Economic Thought*. Las Vegas : University of Nevada, 2006. 535 p.
3. Ellen W. *La Mode: Fashion in French Culture. Romance Studies Courses*. URL: <https://romancestudies.unc.edu/courses/french/fren-065/>  
(дата звернення: липень 2022)
4. Vets T., Navolska L., Pashkevich K. Analysis of sustainability and environmental friendliness concepts in the modern fashion industry, *Theory and practice of design: Technical aesthetics*. Issue 11, October 2017. P. 18-31

5. Willett C., Cunnington P. The History of Underclothes (Dover Fashion and Costumes). New York, Dover Publications, New edition, 1992. 272 p.
6. Sabrina R. V. Undressed: A Brief History of Underwear. Fashion Temporary Exhibition Space, Victoria and Albert Museum, London. URL: <http://www.briefencounters-journal.co.uk/BE/article/view/31> (дата звернення: липень 2022)
7. Wang S., Li J., Zhao F. Study on the Design of Avocado-fiber Skincare Knitted Underwear., E3S Web of Conferences 237, 2021. P. 181-184
8. Schultz Ch. ThredUP Releases Its Ninth Annual Resale Report with First-Ever Impact Section. *thredUP* URL: <https://www.prnewswire.com/news-releases/thredup-releases-its-ninth-annual-resale-report-with-first-ever-impact-section-301317829.html> (дата звернення: липень 2022)
9. Jacobs B. Why buying vintage clothes is ‘the new luxury’. *BBC* 7th November 2020. URL: <https://www.bbc.com/culture/article/20201113-why-genz-and-millennials-go-wild-for-vintage-clothes> (дата звернення: липень 2022)
10. Thomas D. Inside The Luxury Fashion Industry’s Big Sustainability Push. *Vogue*, 20 February 2022. URL : <https://www.vogue.co.uk/fashion/article/fashion-industry-sustainability> (дата звернення: липень 2022)

# ЦИФРОВА МОДА ЯК СПОСІБ РЕПРЕЗЕНТАЦІЇ СИСТЕМИ ЦІННОСТЕЙ ПОКОЛІНЬ NETGEN ТА ALPHA

**Карчевська Ірина Володимирівна,**  
магістранта ОПП Прогнозування моди,  
Київського університету ім. Бориса Грінченка,  
м. Київ, Україна  
Науковий керівник:  
**Білякович Ліана Миколаївна**  
професор кафедри дизайну  
Київського університету ім. Бориса Грінченка,  
м. Київ, Україна

## **Вступ./Introductions.**

Терміни «цифрова мода» та «цифровий одяг» досить нові, адже дані поняття стали більш поширеними лише із початком глобальної пандемії, спричиненої вірусом Covid-19. Станом на другу половину 2022 року вони залишаються предметом подальшого наукового дослідження та аналітичного прогнозування розвитку даного тренду у моді. Розгляд розвитку та джерел походження цифрової моди неможливий без встановлення причинно-наслідкових зв'язків між психологічними особливостями представників поколінь NetGen і Alpha, а також їх поведінкою на ринку споживання товарів та послуг.

## **Мета роботи./Aim.**

Вивчення мотивації, цінностей та інтересів представників поколінь NetGen і Alpha, а також на основі чого дані покоління орієнтуються при виборі товарів і здійсненні покупок.

## **Матеріали та методи./Materials and methods.**

Матеріалами для дослідження виступають наукові доповіді вчених на фахових міжнародних і національних наукових конференціях в Україні, Німеччині, Великобританії, США, Австрії 1998-2021 рр.. за темою дослідження. Наукова обробка даних, зокрема виведення концептів поведінки

споживачів поколінь NetGen /Alpha та визначення хронологічної класифікації поколінь, відбувалась на основі емпіричних методів дослідження (метод спостереження та порівняльний метод); для аналізу поведінкового шаблону поколінь NetGen /Alpha у секторі споживання використовувались теоретичні методи (метод наукових гіпотез та історичний метод); графоаналітичним методом було візуалізовано періодизацію поділу поколінь NetGen та Alpha згідно легітимізованих та оприлюднених світових теорій.

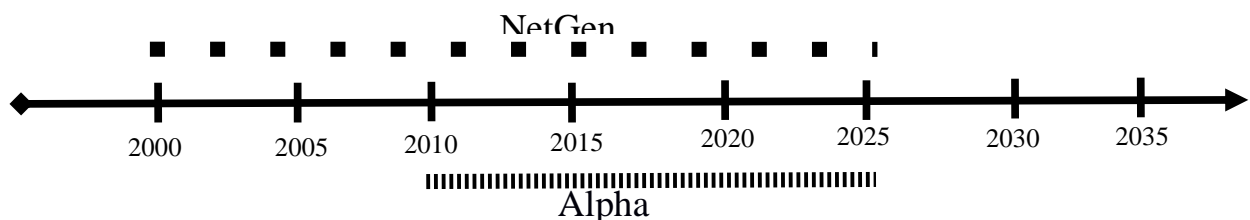
### **Результати та обговорення./Results and discussion.**

Згідно теорії поколінь, що створена у 1991 році Нейлом Хоувом та Уільямом Штраусом [1,2,3] під визначенням покоління необхідно розуміти сукупність усіх народжених людей на землі у певний часовий проміжок (20 років) або які об'єднані фактором проживання конкретного етапу життя: дитинство, молодість, середній вік й старість та відповідають таким критеріям як, віковому стану, єдиним віруванням та моделям поведінки [4]. З метою узагальнити весь досліджений масив інформації стосовно теорії поколінь та її періодизації було створено Таб. 1., де представлені думки авторів досліджених статей із даної теми, а також на Рис. 1. зображено графічне відображення орієнтовних часових проміжків для поколінь NetGen та Alpha. Автори теорії поколінь, а також інші дослідники виділяють такі види поколінь: величне, мовчазне, бебі бум, X, Y, NetGen та Alpha. Стосовно останніх двох виникає досить багато суперечностей та неточностей, адже не всі дослідники мають одну спільну думку стосовно чіткої межі періодизації покоління NetGen та виокремлення покоління Alpha в окремий клас.

Поняття NetGen є умовним скороченням, яке використовується у нашій роботі та є синтезованим терміном на основі досліджених джерел, в яких покоління, що народжене у часовий проміжок 2000-2025 рр. називається рядом дослідників як Generation I, Internet Generation, Millennial Generation або Net Generation [23,24], а також має ще такі термінологічні вживання, як Generation M [25,26], Generation 9/11 [27] та Homeland Generation або New Silent Generation [28]. Нами було обрано термін NetGen як заміна звичному терміну “покоління



зет” через те, що в україномовному та міжнародному інформаційному середовищах літера “Z” сприймається після 24 лютого 2022 року як символ агресії, зомбованості та недолугості прибічників “руського міру”, а тому пошук та виведення нового терміну є виваженим та необхідним кроком з метою уникнення подвійних семіотичних значень. Поняття «net» як мережа, сітка чи розгалуження є ключовим складовим у даному скороченні та передує терміну «generation», адже покоління NetGen є першим поколінням, що безперервно доєднано до всесвітньої інтернет-павутини. Бажаємо окреслити часові межі поколінь, що на нашу думку є узагальнено-середнім значеннями на основі даних Табл. 1. та обмежені такими часовими рамками: величне покоління — 1900-1927 рр.; мовчазне покоління — 1927-1943 рр.; бебі-бумери — 1942-1963 рр.; покоління X — 1963-1979 рр.; покоління Y — 1983-1998 рр.; покоління NetGen — 2000-2014 рр.; покоління Alpha — 2009-сьогодення. Наведені вище часові межі були отримані за допомогою математичних розрахунків із знаходження середньо-арифметичного числа заданих початкових даних у вигляді років. Ми відносимо до покоління NetGen представників, що народилися у проміжок між 2000 та 2015 роками, а до покоління Alpha можемо віднести представників народжених після 2010 року. З метою уникнення суперечностей та плутанини у роках ми приймаємо за умовний часовий поділ меж поколінь NetGen та Alpha 2010 рік та беремо саме цей рік початком відліку покоління Alpha. Отже, покоління NetGen: 2000-2010 рр., а покоління Alpha: 2010-2020 рр..



**Рис. 1. Періодизація поділу поколінь NetGen та Alpha згідно легітимізованих теорій та оприлюднених світових теорій [84-86,88,89,91,129,131-133]**

Таблиця 1

## Порівняльний аналіз хронологічної класифікації поколінь

№ з/п	Автор статті, посилання	Назва покоління, роки						
		Величне	Мовчазне	Бєбі бумери	X	Y	NetGen	Alpha
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Міхайлова В.М., Селеєзньов Д.А. [13]							2010-...
2	Родіна А.А., Плучевська Е.В. [14]			1940-1960	1960-1970	1990-2000	2000-2015	
3	Кірілова О.Г. [15]			1941-1960	1961-1980	1981-2000	2001-2020	
4	Кравцова А.О. [16]						2000-...	2010-...
5	Сіманкова А.А. [17]	1901-1925	1925-1944	1944-1967	1967-1984	1984-2000	2000-2011	2011-...
6	Бєсчасная А.А. [18]; Мухаметзянова Ф.Г. [19]	До 1935 р.	1935-1946	1945-1966	1965-1976	1977-1990	1991-...	2010-2025 [129]
7	Маміна Р.І. [20]	1900-1923	1923-1943	1943-1963	1963-1984	1984-2000	2000-...	2010-...
8	Савостін Д.А., Землянная А.С. [21]						2000-2010	
9	Резанова К.Д., Зорькіна Ю.І. [22]						2000/2003 -...	

Наведемо перелік найяскравіших якостей, що вирізняють NetGen-ів серед попередніх та наступних поколінь на основі досліджених джерел [2,3,8-12]: економічна орієнтація поведінки через схильність до підприємництва, а також тяжіння до волонтерської діяльності; зацікавленість інформацією та її використання суто із прикладною метою; залученість у глобальних інтернет мережах зумовлює оперування думками та формами у просторових масштабах без фіксування на територіальній та ситуативній складових; тяжіння до саморозвитку та самопізнання переважає над швидким та виснажливим темпом життя найманого працівника, саме тому особистий фізичний та емоційний комфорт стоїть на першому місці; набута звичка під час геймінгу спонукає NetGen-ів до отримання інтуїтивно-очікуваної порції зворотної інформації чи

реакції під час будь-якої інтеракції у реальному чи віртуальному просторі, що в свою чергу виражається у неможливості завершення довготривалого проєкту без періодичного підтвердження значущості досягнень та похвали на кожному з етапів; важливість та цінність сімейних стосунків є головною, адже представники даного покоління дуже багато часу проводять вдома; піклування про власне здоров'я, якість харчування та здоровий спосіб, а також мотивація до навчання та здобуття нових знань — ось основні цінності життя, що прищеплені батьками.

Термін покоління Alpha запропонував Марк Маккріндл [7] у 2005 році, визначивши представниками даного покоління народжених після 2010 року, адже це перше покоління, що з'явилося у цифрову епоху, в час появи Instagram та iPad. Дослідники [5,7,8,12] виокремлюють ряд таких притаманних рис, що належать представникам покоління Alpha: тяжіння до технологій, адже діти народжені у час коли доступ до технологій на побутовому рівні наявний у багатьох розвинутих країнах світу, вони не можуть собі уявити світ без 24 годинного доступу до інтернету із будь-якого місця землі та без сучасних й багатофункціональних гаджетів; відсутність істотних меж між реальним та віртуальним світами через постійний доступ до соціальних мереж та інших методів комунікації (месенджери, чати-групи, відео-чати); тісна й рання взаємодія із інтернет-контентом призводить до розмиття рамок приватності та особистих меж як особистих, так і чужих; персоналізовано направлена та індивідуально сформована подача інформації проходить через наповнення стрічки новин та контекстної реклами у соцмережах за допомогою аналітичних алгоритмів; істотне зниження часу утримання уваги та тривалості концентрації призводить до амбівалентного ефекту: короткі блоки інформації (відео, фото, аудіо, текст) привчають до швидкого й поверхневого сприйняття, у протиположності до того такі навички дають перевагу у критичному аналізі релевантної інформації та її об'єму; якісно інші відносини із батьками через побудову відкритих та побудованих на діалозі стосунків, адже виховання йде від свідомих та серйозних батьків, які інвестують особистий у виховання дітей; вроджені

високі моральні цінності та толерантність, які зумовлені зовнішніми обставинами: екологічно-продуктові проблеми, розумне споживання, соціально-економічні проблеми нерівностей у суспільством; знижена агресивність та незахищеність реакцій призводить до легкої вразливості на образу чи негативні фрази через не натренованість на боротьбу; сумніви у достовірності інформації через наявність безлічі джерел призводить до звички усе ставити під сумнів, перевіряти та ставити питання. У Таб. 2. наведено найтипівіший вид комунікації, що є спільним поведінковим шаблоном обох поколінь та зумовлений бажанням особи залишатися у зоні власного комфорту та прагненні до мінімізації прямих фізичних контактів із іншими індивідуумами різних соціальних груп, а тому текстовий обмін інформацією є прерогативою.

**Таблиця 2**

**Порівняльна характеристика поведінки споживачів поколінь NetGen та Alpha [2,3,5,6,9-11]**

NetGen	Alpha
<ul style="list-style-type: none"> <li>- дієздатний стиль поведінки споживача;</li> <li>- коло спілкування: однолітки;</li> <li>- дебетові/кредитні картки як основна форма оплати за товари та послуги;</li> <li>- індивідуалізація попиту;</li> <li>- мотив споживання: професійна думка;</li> <li>- головні прагнення: свобода й гнучкість;</li> <li>- хобі: активність на свіжому повітрі;</li> <li>- вподобання у виборі авто: Toyota Prius;</li> <li>- вподобання у способі прослуховування музики: iPad;</li> <li>- вподобання у виборі засобів комунікації та зв'язку: електронна пошта та текстові повідомлення через відсутність особистісного контакту у фізичному світу та нерозвиненість соціальних навичок комунікації;</li> <li>- вибір брендів із високим рівнем соціальної відповідальності;</li> <li>- активність у формуванні відгуків на придбані товари чи отримані послуги;</li> <li>- критерії вибору об'єкту купівлі: практичність, індивідуальність, актуальність тренду;</li> <li>- отримання унікального досвіду та емоцій через взаємодію із брендом мотивує до придбання товарів та послуг;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- адаптивний стиль поведінки індивіда;</li> <li>- коло спілкування: лідери думок - influencers (інфлуенсери);</li> <li>- цифровий спосіб оплати за товари та послуги;</li> <li>- персоналізація попиту;</li> <li>- мотивом споживання виступають соціальні вимоги;</li> <li>- безпека та стабільність — головні прагнення;</li> <li>- хобі: Xbox, PlayStation;</li> <li>- вподобання у виборі авто: Tesla Model S;</li> <li>- вподобання у способі прослуховування музики: Spotify;</li> <li>- вподобання у виборі засобів комунікації та зв'язку: текстовий спосіб через месенджери та соціальні мережі.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- цінують персоналізований підхід бренду до клієнта через ведення брендом архіву усіх взаємодій із клієнтом з метою врахування всіх</li> </ul>	

його зауважень;

- контакт із брендом на всіх доступних споживачеві платформах: Instagram, TikTok;
- відмова від придбання попередньої версії продукту за зниженими цінами з умови присутності на ринку новішої моделі;
- алгоритм вибору товару: привертання уваги на товар (у фізичному магазині, соцмережі, сайті), пошук всієї доступної інформації в мережі про товар (фото, опис, порівняння цін на різних сайтах), обговорення в колі друзів у соцмережах та месенджерах об'єкта потенційної покупки, замовлення товару із доставкою до дому, залишити відгук на сайті продавця, зробити фото-відео-відгук у соцмережах на отриманий товар.

### **Висновки./Conclusions.**

Було виведено та запропоновано термін NetGen, як необхідна заміна широко вживаному терміну «покоління зет» у зв'язку з негативними асоціаціями із «Z» у міжнародному контексті. Встановлено, що для представників покоління NetGen та Alpha немає суттєвої різниці між реальним та віртуальними світами, а також між володінням матеріальними та цифровими активами. А тому саме зараз, із приходом глобальної пандемії та самоізоляції таке стрімке розповсюдження цифрової моди як найкраще співпало із дорослішанням та фінансово-купівельною спроможністю тих, хто народився у часовий проміжок між 2000 та 2010 років. Було також виявлено, що величезне бажання самовираження та акцент на унікальності особистості через усі доступні цифрові засоби призводить до пошуку все новіших та технологічно вдосконаліших способів, а піклування про навколишнє середовище спонукає шукати альтернативи фізичним речам та замінювати їх при можливості на цифрові аналоги. Цифрова мода пропонує задовольнити вище наведені потреби через цифрові одяг, взуття та аксесуари, а розробки цифрових дизайнерів та дизайнерських студій знаходять своїх поціновувачів та споживачів.

### **Список літератури:**

1. Кириллова О.Г., Гусева Е.В. Место теории поколений в развитии современной теории управления персоналом. Экономика устойчивого развития. 2015. №3 (23). С. 273-278.

2. Денисенко М. П. Теорія поколінь та який її вплив на сучасний бізнес. Економіка та держава. – 2020. – № 1. – С. 46-49.
3. Мамина Р.И., Толстикова И.И. Поколение Z и поколение Диджитал в условиях деловой среды. Информационное общество: образование, наука, культура и технологии будущего. 2019. № 3. С. 149-159.
4. Симанкова А.А., Падалко А.И. Теоретические основы исследования динамики поколений в обществе. Современные научные гипотезы и прогнозы: от теории к практике. Сборник научных статей по итогам международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2021. С. 59-62.
5. Михайлова В.М., Селезнев Д.А. "Скальпельная" сегментация рынка (на примере поколения "АЛЬФА"). Электронный сетевой политематический журнал "Научные труды КубГТУ". 2020. № 7. С. 288-296.
6. Родина А.А., Плучевская Э.В. Теория поколений. Работа с разными поколениями в соцсетях, поколение Альфа — дети будущего. Трибуна ученого. 2021. №1. С. 177-183.
7. Кравцов А.О. Поколение "А": подходы к проектированию новой образовательной модели. Непрерывное образование в контексте Будущего. Сборник научных статей по материалам IV Международной научно-практической конференции. Москва, 2021. С. 47-55.
8. Мухаметзянова Ф.Г., Степанова К.И. Размышления о новых поколениях обучающихся и особенности поколения Альфа в глобальном образовании. Глобальная экономика и образование. 2021. Т. 1. № 2. С. 42-50.
9. Савостин Д.А., Землянная А.С. Маркетинговое исследование особенностей потребительского поведения поколения Z. Скиф. Вопросы студенческой науки. 2020. № 7 (47). С. 133-137.
10. Резанова К.Д., Зорькина Ю.И. Какая реклама «цепляет» поколение Z? Научно-техническое и экономическое сотрудничество стран АТР в XXI веке. 2020. Т. 1. С. 265-269.
11. Бородина О.В. Современное общество потребления на основе теории поколений. Оригинальные исследования. 2017. Т. 7. № 2. С. 4-11.

12. Воробьева М.В. Особенности и обучение I-поколения (Поколения Z). Педагогическое образование и наука. 2019. No 5. С. 108-112.
13. Gray Stephen. In virtual fashion. IEEE Spectrum. 1998. Volume: 35. Issue: 2. P. 18-25.
14. Кузьмичев В.Е., Янь Ц., Ся П., Ван С. Цифровое дизайн-проектирование и оценка виртуальной одежды: перспективы развития после FHUB Congress Ivanovo I. Физика волокнистых материалов: структура, свойства, наукоемкие технологии и материалы (SMARTEX). 2020. No 1. С. 56-63.
15. Santos L.R., Montagna G., Neto M.J.P. The Virtualization of the Fashion Product. International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics. – Springer, Cham, 2020. – P. 820-830.
16. Kleinhüchelkotten S., Neitzke H.P., Schmidt N. Kleidung 2030–Entwicklungen und Innovationen. Ergebnisse der Expert\* innen-Befragung. InNaBe-Projektbericht. – 2017. – Т. 5. P. 19.
17. Гетманцева В.В., Андреева Е.Г., Киселева М.В., Петросова И.А. Методика художественного и конструктивного проектирования моделей одежды в виртуальной среде. Научные исследования и разработки в области конструирования швейных изделий. Москва, 2016. Глава 1.2. С. 34-57.
18. Кондакова Ю.В., Ашмарина Е.Б. Специфика отражения феномена виртуализации в сфере моды. Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации. Сборник статей XIII Международной научно-практической конференции: в 2 ч.. 2018. С. 283-285.
19. Boardman Rosy, Henninger Claudia E., Zhu Ailing. Augmented reality and virtual reality: new drivers for fashion retail? Technology-Driven Sustainability (Innovation in the Fashion Supply Chain). Chapter 9. 2020. P. 155-172.
20. Xue Liangchao, Parker Christopher J., Hart Cathy. How to design fashion retail's virtual reality platforms. International Journal of Retail & Distribution Management. 2020. 48(10). P. 1057-1076.

21. Stojanovic, A.V.. Virtual boutique-try clothes on-line. 5th International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Service. TELSIKS 2001. Proceedings of Papers. 2001. Volume: 2. P. 802-803.

22. Silvestri B. The Future of Fashion: How the Quest for Digitization and the Use of Artificial Intelligence and Extended Reality Will Reshape the Fashion Industry After COVID-19. ZoneModa Journal. – 2020. – Т. 10. – No. 2. – P. 61-73.

23. Feature Story. The Challenge and Promise of "Generation I". New York. 28.10.99. URL:

<https://web.archive.org/web/20100313082957/http://www.microsoft.com/presspass/features/1999/10-28geni.mspx> (дата звернення: 30.03.2022).

24. Junco Reynol, Mastrodicasa Jeanna. Connecting to the Net. Generation: What higher education professionals need to know about today's students. NASPA. 2007. P. 164

25. Wallis Claudia. genM: The Multitasking Generation. Time Magazine. 27.03.2006. URL: <https://web.archive.org/web/20110511153109/http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1174696,00.html> (дата звернення: 30.03.2022).

26. Holguin Jaime. Generation M: Natural Multitaskers. CBS News. May 2005. URL: <https://web.archive.org/web/20121104065825/http://www.cbsnews.com/stories/2005/05/10/eveningnews/main694344.shtml> (дата звернення: 30.03.2022).

27. Kalb Claudia. Generation 9/11. Newsweek. 07.09.09. URL: <https://www.newsweek.com/911s-children-grow-79477> (дата звернення: 30.03.2022).

28. Howe Neil, Strauss William. Millennials & K-12 Schools. LifeCourse Associates. 2008. P. 109–111.



## **ЗМІНА ОФІЦІЙНОГО DRESS CODE СВІТОВИХ ЛІДЕРІВ ПІД ВПЛИВОМ РОЗВ'ЯЗАНОЇ РОСІЄЮ ВІЙНИ ПРОТИ УКРАЇНИ ВІД 24.02.2022**

**Ковтун Наталія Григорівна,**  
магістрант ОПП Прогнозування моди,  
Київського університету ім. Бориса Грінченка,  
м. Київ, Україна  
Науковий керівник:  
**Білякович Ліана Миколаївна,**  
професор кафедри дизайну,  
Київського університету ім. Бориса Грінченка,  
м. Київ, Україна

**Вступ. / Introductions.** Як відомо, до факторів, які сприяють успіху лідера, відносяться не тільки інтелект, досвід, людські якості, але й зовнішність. Зовнішній вигляд транслює інформацію про лідера і може впливати на результати його правління. Протягом 50-ти післявоєнних років сформувався еталонний приклад дрес-коду та етикету глав держав (президентів, королів та прем'єр-міністрів), еталон того, як треба одягатися на протокольні заходи та менш офіційні зустрічі. Усі дискусії велись щодо додавання до канонічного стилю нових елементів, таких як краватки червоного кольору у Трампа, принтованих шкарпеток у Трюдо, водолазки замість сорочки у Макрона.

Однак, з початком 24.02.2022 в самому центрі Європи, на території України, повномасштабної російської військової агресії, змінився наратив цього диспуту. Зовнішній облік світових лідерів швидко відійшов від канонів та транслює політичну позицію через колір костюму, його крій, деталі чи аксесуари.

**Мета роботи. / Aim.** Вивчення та узагальнення невербальних комунікацій політичних лідерів та аудиторій мовою костюму.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** При вивченні даної теми були використані матеріали періодичних видань з життєписом світових лідерів, роботи з семантики та семіотики, як теорії знаків та знакових систем. Були

використані загальнонаукові емпіричні методи дослідження — спостереження та опис; теоретичні методи дослідження - аналіз та порівняння.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Як зауважує І. С. Кон, «до останніх десятиліть історія одягу була переважно історією речей - що люди носили, з чого вони шили одяг і як різні моди змінювали один одного? В останні роки вона стає історією людських взаємин, в контексті яких речі знаходять певний соціальний сенс » [1,с.63-78] .

Все це дозволяє розглядати одяг не тільки як сукупність речей, а й як особливу мову, що передає соціальні і культурні значення. Перелік функцій, які притаманні костюму, охоплює різні соціальні і культурні значення. Іншими словами, костюм виступає як знак майнової відмінності, вікової диференціації, сімейного статусу, національної приналежності; стає способом висловити власну ідентичність. Одяг різниться також і ситуаціями використання, що дозволяє виділити різні категорії одягу (буденну, святкову, церемоніальну і обрядову), які можна уподібнити стилям мови.

Світові лідери своїм способом буття мають відображати рівень життя, політичне та соціальне становище тієї країни чи спільноти, яку очолюють. У разі перебування країни у стані війни, як правило, лідер воюючої нації своїм зовнішнім виглядом виказує такий же спосіб життя, як і весь народ. Своїм вбранням лідер зазначає, що він є одним із співвітчизників та його життя таке, як і у кожного в цій країні.

З історії нам відомо, що принцеса та майбутня королева Великобританії Єлизавета була єдиним представником монархії, хто проходив військову службу під час Другої Світової війни. Як і її товариші по службі, вдень вона була механіком та лише на ніч приїздила до Вінзорського замку. Єлизавета носила військове вбрання, якому не зрадила і під час святкування англійцями Дня перемоги у Другій Світовій війні [2].



**Рис. 1. Принцеса Єлизавета під час військової служби одягнена у військовий однострій, 1944 рік [2]**



**Рис. 2. Королівська родина та Уїнстон Черчіль на балконі Букінгемського палацу в День перемоги, 1945 рік [2]**

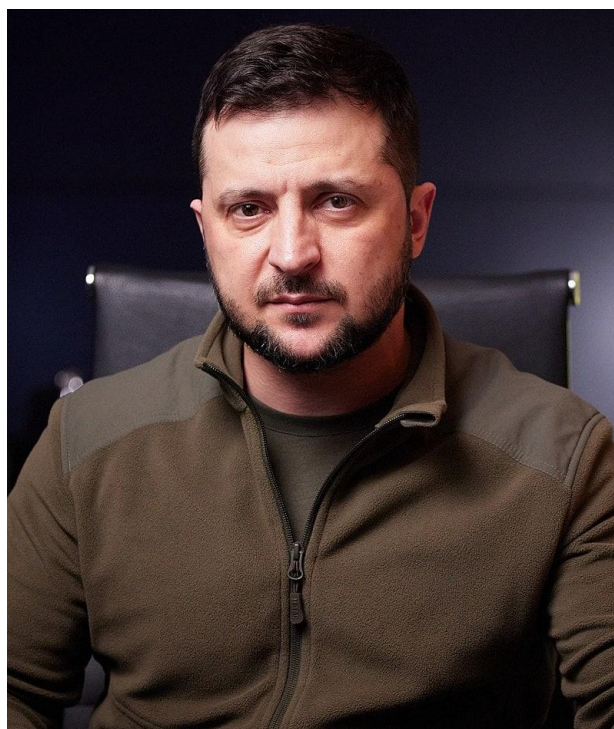
На той час інститут монархії переживав кризу, на теренах Сполученого королівства постало питання про зміну форми державного правління, оскільки члени королівської родини втратили довіру своїх підданих. Не виключено, що саме така причетність майбутньої королеви до спільної перемоги над нацизмом відновила довіру вірнопідданих та зміцнила інститут монархії Великобританії.

Цьому меседжу королівської родини безперечно сприяв військовий костюм Єлизавети.

Україна неодноразово переживала кризу влади, свою недовіру народ висловлював вкрай радикально: страйками, голодуванням, Майданами. З 24 лютого 2022 року з боку Росії почалось повномасштабне воєнне вторгнення на територію України. Такі політичні зміни одразу знайшли відображення у офіційних костюмах світових лідерів. Ще в листопаді 2021 року спільнота с осудом обговорювала вартість костюму Президента України Володимира Зеленського, в якому він підписував закон про олігархів [3], а з 24.02.2022 Президент змінив офіційний одяг на більш зручний. Діловий костюм, краватку і білу сорочку замінили штани і кофти у стилі мілітарі, а також патріотичні футболки [4], які уже стали трендом 2022 року в Україні та світі.



а)



б)

**Рис.3. Трансформація образу президента України Володимира Зеленського під впливом війни, підступно розв'язаної Росією 24.02.2022:**  
**а) Президент України в костюмі від бренду Tom Ford до військової агресії Росії, листопад 2021 [3]**  
**б) Президент України під час війни: оливкова флісова кофта та футболка захисного кольору, massmarket, квітень 2022 [4]**

З цього моменту одяг в стилі мілітарі - маст хев нашого президента, навіть своїм стилем одягу він демонструє єднання з українським народом під час повномасштабної війни РФ проти України. Глава української держави не вдягає форму ЗСУ, хоча є головнокомандуючим, таким чином він дає сигнал громадянам, що не привласнює собі славу військових.

З кінця лютого 2022 року лідер нашої держави майже кожного дня звертається з промовами до світової спільноти: парламентів різних країн Ради Європи, ООН, економічних форумів. Під час цих зустрічей інша сторона намагається продемонструвати підтримку Україні, одягаючись в кольори нашого прапора чи вбираючись в українську гордість – вишиванку.



а)

б)

**Рис. 6. Невербальні знаки політичних лідерів на підтримку українців:**  
а) Президент Європейської Комісії Урсула фон дер Ляєн в костюмі кольорів прапора України в день промови у Європарламенті щодо членства України в Євросоюзі, 16 червня 2022 [5]  
б) Парламентарі Фінляндії слухають промову Президента України. На підтримку народу України демонструють в одязі елементи кольорів українського прапора [6]

Безумовно, таке об'єднання усього світу навколо України є і особистою заслугою Президента України. Кожного дня він власноруч готує промови, з якими звертається до глав держав, народів, спільнот. Дуже значуще виглядає його теперішній офіційний dress code – одяг в стилі мілітарі, який нагадує про

основну мету звернень – допомога, як військова, так і гуманітарна, об'єднання усіх для подолання спільного ворога. Для досягнення цієї мети поєднанні усі зусилля, кожний виконує своє завдання для здобутку спільного результату.

Світова політична спільнота не оминула увагою гуманітарні питання: проблеми біженців та дітей, що лишилися без опіки через війну. 5 червня 2022 року з нагоди святкування свого платиного ювілею на троні Її Величність Королева Єлизавета II влаштувала теплий прийом для ведмедика Паддінгтона. У своєму офіційному Інстаграм-акаунті королівська сім'я поділилась зворушливою світлиною королеви, яка обрала для церемонії жовто-блакитне вбрання, та опублікувала відео на власному YouTube-каналі Образ ведмедика Паддінгтона певним чином уособлює образ дітей, що лишилися без опіки через війну. В цьому контексті жовто-блакитне вбрання Королеви набуває особливого сенсу, адже Велика Британія стала тією країною, що прийняла тисячі українських біженців [7].



**Рис.6. Королева Єлизавета II під час святкування ювілею свого правління обрала сукню, кольори якого, символізують підтримку українських дітей, які через військову агресію залишились без батьківського піклування, червень 2022 [7]**

Не менш помітні зміни відбулись в дрес кодї членів «клубу перших леді та джентельменів». Їх спілкування носить менш формалізований характер, тому зміни в їх образах більш помітніші. Перші леді відійшли від однотонного

кольору костюму, вибирають яскраві принти, більш розкутий та менш офіційний крій вбрання та яскраве взуття [8].



**Рис. 7. Перші леді України та США Олена Зеленська та Джилл Байден під час візиту Олени Зеленської до США. Колір взуття жінок співзвучний кольору прапора України, липень 2022 року [8]**

Не менш цікава світлина першої леді України Олени Зеленської на обкладинці журналу *Vogue* в липні 2022 року. Це фото вже іншої жінки, не такої вишуканої, ошатно вбраної, а жінки, яка перебуває в лабіринті затемнених та обкладених мішками з піском коридорів, відчуває втому та біль від війни; поза її тіла і погляд вказують на внутрішню силу та непохитність, а вбрання звичайного крію та взуття без підборів не стискають рухів, надають свободи [9].



**Рис.9. Перша леді України Олена Зеленська в адміністрації Президента під час війни, липень 2022 року [9]**

### **Висновки./Conclusions.**

Світ відходить від традицій та підлаштовується під виклики сьогодення. Світобудова більш гнучка та надає більше свободи у самовираженні і це стосується не лише пересічних громадян, а і лідерів. В ситуаціях, які потребують швидкого та постійного прийняття рішень, коли не вистачає часу на пояснення ситуації, використання костюма, його кольору, оздоблення, аксесуарів слугує обміну меседжами. Це сучасний, дієвий та промовистий спосіб комунікацій.

### **Використані джерела:**

1. Кон І. Битва за штани: етикет, мода, політика, ідеологія // Человек.2001. №5. С. 63-78.
2. Юлія Найденко. Британська королева Єлизавета звернулася до британців з нагоди 75-річчя від дня завершення Другої світової війни. Інтернет видання LIFE. URL: <https://life.nv.ua/ukr/znamenitosti/koroleva->



yelizaveta-zgadala-viyskovu-yunist-ta-privitala-z-dnem-peremogi-foto-ostanni-novini-50087241.html. (дата звернення: травень 2022).

3. Інтернет-видання 5 канал. 8.11.2021. URL: <https://www.5.ua/ru/polytyka/narodnii-prezydent-sam-stal-olyharkhom-sotssety-obsuzhdaiut-kostium-zelenskoho-za-140-tis-hrn-259955.html>. (дата звернення: квітень 2022).

4. Катерина Малай. Образ за \$120: журналісти оцінили "лук" Зеленського на прогулянці з Борисом Джонсоном. Інтернет видання News.obozrevatel. URL: <https://news.obozrevatel.com/ukr/lady/fashion/luk-za-120-zhurnalisti-otsinili-obraz-zelenskogo-na-progulyantsi-z-borisom-dzhonsonom.htm>. (дата звернення: квітень 2022).

5. Фон дер Ляєн: Україна заслужила на європейську перспективу, але багато роботи ще попереду. Інтернет видання День. 17.06.2022. URL: <https://m.day.kyiv.ua/uk/news/170622-fon-der-lyayen-ukrayina-zasluzhyla-na-yevropeysku-perspektyvu-ale-bagato-roboty-shche>. (дата звернення: червень 2022).

6. Офіційне інтернет-представництво. Президент України. URL: <https://www.president.gov.ua/>. (дата звернення: липень 2022).

7. Королева Єлизавета II в жовто-блакитному вбранні приймає ведмежа Паддінгтона. Інтернет видання Vogue. 5 червня 2022. URL: <https://vogue.ua/article/culture/lifestyle/koroleva-yelizaveta-v-zhovto-blakitnomu-vbranni-priymaye-vedmezha-padingtona.html>. (дата звернення: червень 2022).

8. Образ дня: Олена Зеленська на зустрічі з Джо та Джилл Байденами. Інтернет видання Vogue. 20 липня 2022. URL: <https://vogue.ua/article/fashion/look/obraz-dnya-olena-zelenska-na-zustrichi-z-dzho-ta-dzhill-baydenami.html>. (дата звернення липень 2022).

9. Олена Зеленська знялася для американського Vogue. Інтернет видання Vogue. 26 липня 2022. URL: <https://vogue.ua/article/fashion/persona/olena-zelenska-znyalasya-dlya-amerikanskogo-vogue.html>. (дата звернення: серпень 2022).

## ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ НАВИЧОК КОНЦЕРТМЕЙСТЕРА-ПІАНІСТА

**Коцюрба Наталія Євгеніївна,**  
концертмейстер  
кафедри музично-практичної та виконавської  
підготовки факультету культури і мистецтв  
Волинського національного університету  
імені Лесі Українки  
м. Луцьк, Україна

**Вступ. / Introductions.** Концертмейстер (від нім. *Konzertmeister*), також застосовують поняття концертмайстер — термін на означення професії музиканта, що вживається у трьох значеннях:

- керівник групи інструментів у симфонічному оркестрі чи іншому груповому колективі;
- перший скрипаль оркестру;
- піаніст, що акомпанує вокалістам або інструменталістам на концертах та при підготовці до виступів.

Концертмейстер-піаніст допомагає виконавцям (співакам, інструменталістам, артистам балету) розучувати партії та акомпанує їм у концертних виступах. Європейський вектор розвитку країни обумовлює зростання вимог до рівня підготовки майбутніх професійних музикантів, адже вони є інтелектуальним потенціалом культурного розвитку держави, яка має стати конкурентноспроможною у сферах науки, мистецтва та освітніх послуг на світовому ринку. У зв'язку з цим проблема формування фахових навичок та виконавської майстерності фахівців є актуальною.

**Мета роботи. / Aim.** Мета дослідження полягає у формуванні виконавських засобів професійного розвитку у процесі фахової підготовки піаністів, вихованні кваліфікованих виконавців, здатних акомпанувати солістам, розучувати з солістом його сольний репертуар, а також партії в хорах

і ансамблях різного складу, акомпанувати нескладні твори з листа і транспонувати.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Слово «ансамбль» прийшло в нашу мову від французького *ensemble*, що в перекладі означає «разом», «єдність». В основі змісту творчої діяльності концертмейстера лежить педагогічна концепція розвиваючого навчання. Сутністю професії «концертмейстер» є діяльність з виховання інтерпретаційного мислення як мети методу пізнання музики. Серед знань та навичок, необхідних концертмейстерові для професійної діяльності, можна перелічити вивчення музичної літератури, історії мистецтва, музичних стилів і мови епохи, історичних аспектів створення творів, напрацювання уявлення про індивідуальний композиторський почерк, розвиток художнього смаку, виховання творчої волі, прагнення до самовдосконалення, вміння виконувати фортепіанну партію будь-якої складності, мати відчуття ансамблю, уміння створити всі умови для розкриття виконавських можливостей соліста, знати, бачити і чітко уявляти партію соліста, вміння читання нот з листа та транспонування тексту середньої складності в межах кварта. Крім цього, концертмейстеру необхідно накопичити обширний музичний репертуар, щоб відчувати музику різних стилів.

Під час гри з виконавцями на струнних та духових інструментах концертмейстер повинен чути найдрібніші деталі партії соліста, брати до уваги моменти взяття дихання, відчувати фразування, цезури, важливим є дотримання звукового балансу між партією фортепіано і солюючим інструментом.

До переліку основних технічних завдань можна віднести синхронність темпу, ритму (сповільнення та пришвидшення) і динаміки виконання. Головне завдання концертмейстера – приводити до єдиного темпу всі відхилення, яких може припуститися соліст.

Окрему увагу слід приділити паузам. Концертмейстер повинен дуже точно «заповнювати» час паузи у соліста, в жодному разі не порушуючи

метричної пульсації задля збереження загального метричного малюнку. Концертмейстер-піаніст в процесі творчої діяльності з музикантами-інструменталістами традиційно надає їм посильну допомогу в подоланні певних проблем, в тому числі вузькотехнічного спрямування, та стикається з безліччю художньо-виконавських завдань.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** На прикладах аналізу популярних у виконавській практиці творів, як-от Концерти для скрипки Е.Лало, В.А.Моцарта, Й.Гайдна, Ф.Мендельсона-Бартольдї, Концерти для кларнета К.Вебера, Ж.Франсе, виявляються універсальні принципи роботи концертмейстера-піаніста з представниками інших виконавських спеціальностей, визначається цілий комплекс завдань і шляхи їх вирішення. Таким чином формується напрямок для вирішення ключових проблем творчої взаємодії концертмейстера з виконавцями на струнних смичкових та духових інструментах. Особливого значення набуває повноцінне музично-художнє виконання в ансамблі.

**Висновки./Conclusions.** Отже, важливими умовами формування виконавської майстерності піаніста-концертмейстера є: володіння різнобічними навичками і здібностями, осмислення специфіки роботи, розуміння педагогічної спрямованості професії «концертмейстер», усвідомлення сутності та цінності виконавської майстерності для професійного розвитку, організація художньо-виконавської діяльності на основі особистісного досвіду. Всі вищенаведені фактори сприяють творчій та професійній реалізації музичного виконавця.

### **Література:**

1. Молчанова Т. Мистецтво піаніста-концертмейстера: навчальний посібник / Т. Молчанова // Львів: ДМА, 2007.
2. Кашкадамова Н. Виконавська інтерпретація у фортепіанному мистецтві ХХ сторіччя / Н. Кашкадамова // Львів: КІНПАТРИ ЛТД, 2014.

3. Воробкевич Т. Методика викладання гри на фортепіано / Т. Воробкевич // Львів: ЛДМА, 2001.

4. Ніколаєва Л. Особливості роботи концертмейстера над вокальними творами / Л. Ніколаєва // Київ, 2002.

5. Савари С. В. Азбука аккомпанемента: Учебное пособие / Ред. А. Я. Гросов. – Донецк: ООО «Юго-Восток ЛТД», 2005.

# **ХАТНІЙ НАСТІННИЙ РОЗПИС ЯК КУЛЬТУРНИЙ БАЗИС УКРАЇНСЬКОГО ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРУ: ГЕНЕЗИС, СИМВОЛІКА, ОРНАМЕНТАЛЬНІ МОТИВИ**

**Кубова Віра Олександрівна,**  
Магістрантка ОПП Прогнозування моди,  
Київського університету ім. Бориса Грінченка,  
м. Київ, Україна  
Науковий керівник:  
**Білякович Ліана Миколаївна**  
професор кафедри дизайну  
Київського університету ім. Бориса Грінченка,  
м. Київ, Україна

## **Вступ. /Introduction.**

Складні історичні процеси, що переживає наразі Україна зумовлюють потребу більш детально вивчати традиції та побут наших предків. Розглядати особливості, систематизувати та популяризувати елементи українського дизайну, гармонійно вписуючи їх у сучасний житловий простір. Віднайдення ідентичності у корінні дозволить сформувати культурну ціннісність декоративного мистецтва та стане основою для формування естетичних смаків населення.

## **Мета роботи. / Aim.**

Розглянути та охарактеризувати особливості настінного малювання, проаналізувати його генезис в контексті історичного розвитку інтер'єру української хати.

## **Матеріали та методи. / Materials and methods.**

Матеріалом для дослідження слугував науковий доробок вітчизняних вчених, опублікований в спеціалізованих періодичних виданнях України та української діаспори різних країн світу; доповіді на науково-практичних конференціях; звіти польових експедицій вчених-етнографів, колекційні фонди НМУНДМ. У дослідженнях використовувались наступні методи: метод

спостереження (натурного обстеження), метод порівняльного аналізу (компаративний метод), метод наукових гіпотез, історичний метод та структурно-семантичний аналіз.

### **Результати та обговорення. / Results and discussion.**

Перші згадки про настінний розпис відомий ще з досліджень трипільської культури, дослідники виявили орнаменти на стінах, підлозі, одвірку, навколо вікна, склепіння печі. На основі керамічних моделей та польових досліджень можна виділити орнаменти, що наносилися у вигляді косих та дугоподібних ліній згрупованих між собою у фігури, пофарбованих в чорні, червоні та білі кольори [1]. Оздоблення будинків, як і керамічних виробів, мало сакральне магічне значення, за символами та знаками стояли духовні цінності та обряди поклоніння сонцю. Подальший розвиток хатнього роспису можна уявити, розглядаючи розписи стін поховальних комплексів скіфів, фрескові розписи часів Київської Русі. Нажаль артефакти та документальні підтвердження цьому явищу декоративного мистецтва з'являються лише в кінці XIX – на початку XX ст. [2,3].

У просторі української культури мала досить вагоме значення традиція настінного роспису хат, що до початку XX ст. мала тісний зв'язок з обрядовими діями. Проявом символічного та цілісного сприйняття сакрального простору оселі стали елементи орнаменту настінного роспису селянської хати. Спостереження за природою, язичницькі, а пізніше і християнські вірування стали фундаментом для відображення їх у життєвому просторі. Філософія землеробства та родючості втілювалася у вшануванні рослин і використанні рослинних мотивів у оздобленні житла та предметного середовища. Стінопис відображав духовні та естетичні цінності, що були зумовлені соціокультурними та політичними процесами в суспільстві [4,8].

Традиційно оздоблення житла умовно ділились на два типи, перший був пов'язаний з конструктивними елементами хати, другий – не залежал від елементів конструкції. До першого типу відносились : сволоки, балки для підтримання стелі, вікна, одвірки та вариста піч, також сюди відносили

ритмічно пов'язані з основними конструктивними лініями, лавки біля стін (переносні ослони та непереносні), стіл, мисники, що симетрично печі стояли коло дверей, полиці на стінах. До другого типу орнаментатії, що не залежали від конструктивних елементів, належать орнаменти на вільних стінах та печі, в гармонійному поєднанні з образами на покутті, мисками на миснику і на полицях малюваними грошиками, вишитими рушниками, подушками та килимами [3]. Ці принципи орнаментатії житла можна спостерігати на рис.1.

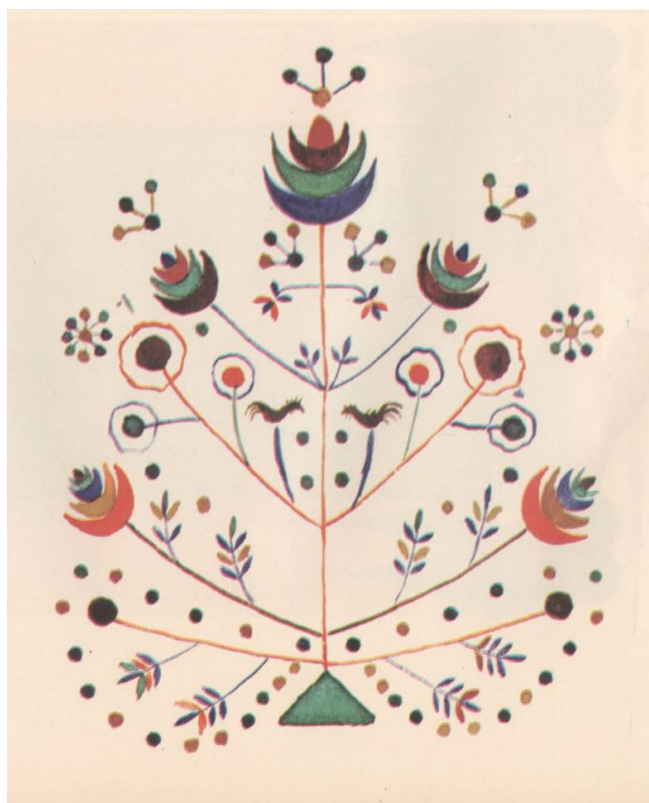


**Рис. 1. Традиційний інтер'єр сільської хати Поділля, кін. ХХ ст. Листівка з альбому « Українське народне житло», художник – З. О. Васіна, 1986 р. [5]**

Інтер'єр оформлювався в залежності від сакрального значення графічного елемента та місця його нанесення. Такий елемент, як Дерево життя (вазон, квітка) рис. 2., який можна бачити на печах та стінах, позбувся міфологічного змісту на початку ХХ ст і в подальшому виконував лише декоративну функцію.



У розписах покуття, як релігійно-культового місця в хаті використовували символи хрест, розетка, хвилясті лінії, зірки шести- та восьмипроменевої, коло. Сволок розписували розетками, спіральними «вертунами», колами, пучкоподібними хвилястими лініями, хрестами, «раками» - мали виконувати захисну функцію, адже сволок відмежовував внутрішній простір хати від зовнішнього світу. Стелю розписували зірками, колами та розетками, як в традиціях давніх культур.[6]



**Рис. 2. Настінний малюнок у сільського традиційного інтер'єру поч. XX ст., с. Городецьке Уманського повіту, 1907-1909 рр. [3]**

Елементами хатнього малювання були розписи, що імітували прикріплені до стін рушники, килими, фіранки тощо. Розписи «під килим» були найпоширеніші в регіонах, де раніше існувало килимарство (Хмельницька, Вінницька, Одеська області). Мальовані стіни «під килим» були споріднені за композицією, колористичними ознаками та візерунками до тканих, це було зумовлено використанням притаманних регіону матеріалів, зокрема барвників. Проте мальованим килимам притаманна стилізація через особливості

технологічного виконання [7]. Відповідно до класифікації композиційних схем, дослідниці подільського килимарства О. Падовської, у мальованих килимів можна виокремити композиції з однорядним укладом елементів по горизонталі («вазонна», медальйонна), з багаторядним укладом (рапортна), поперечно смугаста і концентрична, структури орнаменту залежали від регіону[8]. Зображення переважали геометричні (роzetки, зірки, гачки, ромби, хрести) та фітоморфні (дерева, гілки, квіти, букети та вазони), значно рідше використовувались зоо-, орніто- та сквероморфні зображення. Улюбленим мотивом хатнього малювання у багатьох регіонів був «вазон» (рис. 3.) переважно симетричної будови (для розписів «під килим»). Мальовані килими наслідували розміщування тканих – біля ліжка «над полом», під вікнами уздовж лав, під ліжком на підлозі, під скринею, біля столу [7].



**Рис. 3. Зразки народного мальованого інтер'єрного декору сільської хати: мальований килим та рушники, поч. ХХ ст.; с. Моршурів, нині Тальнівського р-ну Київської обл. Етюд М. Катерноги, 1949 р. Папір, акварель. Фонди ДНАББ [9]**

Впродовж ХХ ст. суттєво змін зазнала традиція настінного малювання, що було пов'язано з впливом культури міста на селянський побут. Зокрема позначилось застосування купованих шпалер з тиражованими зображеннями пейзажних композицій, орнаментів або пейзажами. Майстрині почали використовувати папір для малюнків, якими довільно заповнювали простір хати, втративши зв'язок зі стіною та набувши самостійного характеру. Нотатки збирачів зразків малювання на Чигиринщині та Вінничині свідчили про те, що сучасні мотиви і манери виконання витіснили застарілі, з'явилося поняття «мода» в розписах. Занепадали традиційні художні ремесла, такі як ткацтво, килимарство, гончарство, настінний розпис, розпис на папері, які заміняли загальнопоширені фабричні вироби [9]. З часом стінопис набув просто естетичної та утилітарної функції, втративши сакральне значення [10].

### **Висновки. / Conclusions.**

Настінний розпис є яскравим елементом інтер'єру української хати, крім естетичної функції він був важливим атрибутом духовного життя населення. Майстрині гармонійно вписували орнаменти в архітектуру оселі, надаючи індивідуальності та сакральності простору житла, самостійно вимальовуючись орнаменти. На основі методів спостереження та порівняльного аналізу було вивчено специфіку хатнього настінного розпису, проаналізовано його генезис – зародження та занепад ремесла, символічне значення та орнаментальні мотиви, що відображають його специфіку. Визначено загальні специфічні ознаки, притаманні окремим елементам хатнього настінного розпису.

### **Викорисні джерела**

1. Пассек Т.С. Периодизация трипольских поселений (III-II тыс. до н.э.). Материалы и исследования по археологии СССР №10. Издательство Академии наук СССР. М. – 1949 – 257 с.
2. Олена Пчілка. Українське селянське малювання на стінах. Записки історико-філологічного відділу. Кн. XXIII. – 1929. – С 177-188.
3. Щербаківський В. Орнаментація української хати. Українське народне мистецтво. III том. – Рим, – 1980 – 103 с.

4. Студень Н.В. Настінний розпис. Енциклопедія сучасної України. URL: [https://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=70767](https://esu.com.ua/search_articles.php?id=70767) (дата звернення: травень 2022)
5. Українське народне житло (комплект 18 листівок з текстівками). Упорядник та автор тексту Т. В. Косміна. Художник З.О. Васіна. Макет і художнє редагування О. С. Овсянникова, С. В. Тарасенка. – К.: Мистецтво, 1986.
6. Косміна Т. Народне мистецтво в архітектурному ансамблі традиційного житла. URL: <http://um.etnolog.org.ua/zmist/2008/52.pdf> (дата звернення: травень 2022)
7. Студенець Н. Мальовані килими в етнокультурному просторі східного Поділля. Наукові записки. Серія: Мистецтвознавство. – 2018. – №2 (вип.39) – С. 220-228.
8. Падовська О. Екзистенціалізму килимарства Поділля : простір, час, характер. Подільське традиційне ткацтво. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. Вінниця: Нова книга, 2009. С. 42-48.
9. Декоративне мистецтво України IX-XXI століть: стильові трансформації, художні інтерпритації, загальноєвропейський онтекст / [Голов. Ред. Г. Скрипник] ; НАН України, ІМФЕ ім. М. Т. Рильського. Київ, 2019. 652 с. – С. 178-218.
10. Смолій Ю. Українські мальовані рушники першої третини XX століття: проблема імітації народному мистецтві. МІСТ : наук. зб. – Київ : ВХ [-студіо], 2005. – Вип. 2. – С. 248-255.

# ІСТОРИОГРАФІЧНИЙ ДИСКУРС ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ КАМУФЛЯЖНОГО ЗАБАРВЛЕННЯ ТЕКСТИЛЮ

**Куян Ольга Вікторівна**

Магістранта ОПП Прогнозування моди  
Київського університету ім. Бориса Грінченка  
м. Київ, Україна

Науковий керівник:

**Білякович Ліана Миколаївна**

Професор кафедри дизайну  
Київського університету ім. Бориса Грінченка

## **Вступ./Introductions.**

Ще здавна люди, аби краще замаскуватися та злитися з природою з різною метою використовували різноманітні засоби. Наприклад, у давнину мисливці наслідували тваринам, за якими полювали, і, окрім цього, прикріплювали до свого одягу траву. Американські корінні індіанці, у свою чергу, одягали шкурку бізона, коли полювали на нього. Наразі різноманітні засоби маскування отримали загальну назву – камуфляж. Це слово французького походження, у загальному вигляді це принт, який являє собою маскувальне забарвлення, яке використовують задля того, аби зменшити помітність людей, техніки, споруд та інших предметів за рахунок приховування їхніх силуетів. Наразі це плямисте забарвлення, яке може складатися з різноманітних візерунків, створюватися з різних відтінків кольору хакі, що підходили б для відповідної місцевості, проте у історичному контексті так було не завжди. Коли з'явилися перші спроби створити маскувальну форму для військових, на самому початку вона була монотонна без візерунків, згодом дана сфера розвивалася, винаходили різні камуфляжні візерунки, що змінювалися з роками. Тож у даній роботі важливо розглянути історію виникнення камуфляжного принту у текстильних виробках, а також прослідити зміну його використання, функціонування та ролі у часі. Ще одним важливим етапом роботи є дослідження історичних змін використання текстильних камуфляжних

виробів від військового елемента до складової модного стилю та одного з найбільш поширених принтів у повсякденні та на подіумі. Таким чином, необхідно прослідити зміни ролі камуфляжного одягу та інших виробів, вивчивши наявний як текстовий, так і фото-матеріал.

### **Мета роботи. / Aim.**

Визначити історію походження камуфляжного забарвлення етимологію терміну «камуфляж» та еволюцію розвитку камуфляжного декорування текстилю у контексті хронологічних етапів та призначення.

### **Матеріали та методи./Materials and methods.**

Під час виконання роботи було досліджено історичні особливості розвитку камуфляжного забарвлення текстилю. Для написання статті автор використовував відповідний науковий доробок українських та зарубіжних вчених, архівні фото матеріали, експозиції музеїв України. Під час дослідження автор скористався історичним методом, порівняльним методом, компаративним методом, методом аналогій на основі системного підходу.

### **Результати та обговорення./Results and discussion.**

Історія виникнення камуфляжного забарвлення та його використання займає нетривалий період. Вперше використовувати камуфляж почали наприкінці XIX століття. Потреба використання маскувального забарвлення виникла саме тоді, коли з'явилася далекобійна зброя. Задля того, аби солдат не став ціллю даної зброї, почали використовувати різноманітне маскування, яке згодом перетворилося на звичний для нас камуфляж, який використовується не тільки у військовій сфері, а й є популярною модною тенденцією та принтом, який доволі поширений серед звичайних громадян.

Ще понад 100 років тому форма солдат була різнобарвною та доволі яркою, через що постала необхідність змін, аби можна було захистити життя солдатів та не перетворювати їх на чергову мішень. Вперше приглушене забарвлення військової форми почали використовувати ще наприкінці XIX століття, адже відбувалися значні зміни у веденні бою та у зброї, що використовувалася під час військових подій. Першим маскувальним типом

одягу була військова форма, що була створена у кольорі «хакі» спеціально для англійських солдатів під час Англо-бурської війни на рубежі XIX-XX століть. До цього англійські солдати носили червоні мундири, що перетворювало їх на відмінну мішень для супротивника, призводячи до великих втрат. Внаслідок цього було створено спеціальну форму, яка б зробила військових менш помітними та допомогла б їм злитися з ландшафтом місцевості [1]. Після закінчення війни багатьма провідними державами світу було прийнято рішення змінити колір форми свого війська на схожі. Тож у 1902 році армія США також використовувала форму, яка була початковим камуфляжем. Це була, як і у англійців, форма у кольорі «хакі», яку вони використовували влітку, а зимовий тип форми був більш світлим, але також у схожому кольорі, що дозволяло краще зливатися з місцевістю [2].

Проте більш значного поширення камуфляжне або маскувальне забарвлення форми військових відзначається початком Першої Світової війни. Країни вчилися на власних помилках, починаючи використовувати приглушені кольори військової форми, аби ворогу було важче поцілити у солдат. Дані кольори форми, які мали різні відтінки зеленого чи кольору хакі в залежності від типу місцевості, надавали можливість краще зливатися з місцевістю, таким чином маскуючи солдат та роблячи їх менш вразливими. Однією з країн, яка краще за всіх вчилася на власних помилках у сенсі військового одягу, була Франція, форма якої була занадто барвистою. Таким чином, французи почали винаймати спеціальних художників та декораторів, що робили як військове спорядження та техніку, так і форму солдат менш вразливою, пристосовуючи їх до вигляду навколишньої місцини. Такі художники носили назву «камуфлятори», звідки й пішло слово «камуфляж» [3]. Під час міжвоєнного періоду провідні країни світу почали створювати спеціальні камуфляжні тканини та принти, з яких потім шили обмундирування та військове спорядження. Першим камуфляжем, який почали використовувати у 1931 році окремі частини Німеччини, була тканина з малюнком Splittermuster 31, з якої шили плащ-намет Zeltbahn [4]. Візерунки, що містилися на даній тканині,

нагадували уламки різноманітних предметів, а також «краплі дощу». Необхідно відмітити, що даний плащ випускався у різних кольорах, аби була можливість пристосуватися до різного типу місцевості. Зокрема існували варіанти камуфляжу, спеціально розроблені і для пустельної місцевості [1].

Ще більшого поширення камуфляжне забарвлення тканин та їхній серійний випуск набули під час Другої світової війни. Випускалися як камуфляжні тканини для різного маскувального військового спорядження, так і камуфляжна військова форма. Усе це набуло стандартизованого серійного виробництва. Необхідно також згадати камуфляжну форму, яка випускалася і у Радянському Союзі у роки Другої світової [5]. Існувало декілька різновидів камуфляжних принтів. Першим є принт, який носив назву «амеба». Він був розроблений ще у 1935 році спеціально для розвідників, снайперів та саперів. Створювався даний камуфляж з спеціальної маскувальної тканини, якою виступали бязь чи міткаль, існувало також декілька розцвіток для різних пір року та для різної місцевості. Серійний випуск такого камуфляжу розпочався у 1938 року, маючи значне поширення під час Другої світової війни. Ще одним з типів камуфляжу є камуфляжний комбінезон «Листяний ліс», який почали випускати у 1942 році. Його було створено спеціально для лісистій місцевості. Останнім, який необхідно наразі згадати, є камуфляж, який мав найбільшу маскувальну здатність – «Пальма». Його було створено спеціально на протипагу німецьким приладам нічного бачення у 1944 році [6].

Не дивлячись на спроби інших країн виготовляти камуфляжну форму, все ж наприкінці Другої Світової Війни лідером з розробки та виробництва камуфляжу була саме Німеччина. Слід відзначити, що військовими підрозділами Вермахту використовувалося приблизно 30 видів камуфляжних тканин. Деякі з них використовуються й досі, тож Німеччина має чи не найбільший внесок у розвиток та створення камуфляжного принту у військових цілях [1].

Надалі, з 1960-х років, виробництво камуфляжного текстилю відбувалося у великих темпах. Його почали активно використовувати різні країни світу,



створюючи власні різновиди камуфляжного забарвлення у різних відтінках та з використанням різних візерунків [1]. Створюються камуфляжні принти під усі типи місцевості – від пустель Африки до джунглів Амазонії. Загалом у світі наразі існує безліч камуфляжних принтів, але необхідно розуміти, що універсальних камуфляжів не буває в принципі, кожна тканина і забарвлення створювалися і покликані працювати тільки в певних умовах.

Наразі існує багато різновидів камуфляжного принту. Найпопулярнішими є: «берізка», який нагадує листя дерев, активно використовувався радянською армією, «флора» - також використовується для пристосування до місцевості з щільною рослинністю помірного поясу, «цифра» - цифровий камуфляж, який набуває більшого поширення серед різних країн світу, являє собою набір квадратиків (пікселів) однакового розміру різного кольору, «мох» - для маскуванню у болотистій місцевості, «мультикам» - був розроблений США для вільного продажу, тож використовується не тільки військовими, а й цивільними, і таке інше [7]. Загалом сучасними видами камуфляжного принту є такі (зліва направо): 3Д-камуфляж, який розробляється американською компанією Kryptek та вважається найбільш вдалим маскуванню, камуфляжі деяких країн – канадський Cadrat, американський Multicam, а також стандартні камуфляжі для різних природних зон – «зима», «джунгли», «пустеля» та «ліс» (Рис.1).



**Рис. 1. Сучасні варіанти військового камуфляжного принту [8]**

Вироби з камуфляжного текстилю з роками набувають широкого поширення і серед цивільного населення. Тому слід відзначити, що з плином

часу роль даного принту змінилися, і деяким чином втрачає своє первинне призначення. Він і досі активно використовується у військових цілях, проте наразі це і популярний серед цивільних громадян принт для одягу та інших виробів. Набуває популярності стиль «мілітарі», який було створено натхненними військовою формою авторами. Слід відзначити, що наразі камуфляжний принт став доволі популярним серед цивільного населення, а, отже, існує чималий попит на подібні вироби. Саме тому передові світові бренди та модні дизайнери створюють свої нові колекції та вироби саме з використанням камуфляжного принту. Наприклад, бренд Carven у своїй весняній колекції 2014 року, яка була показана у Парижі представив цікаву сукню-плащ, декоровану камуфляжним принтом (Рис.2). Зокрема, слід згадати деяких дизайнерів та декілька брендів, які створюють такі вироби. Наприклад, це бренди Tommy Hillfiger, Saint Laurent, Supreme и Vape. На офіційному сайті першого бренду можна побачити доволі багато одягу та інших виробів, виконаних у камуфляжному принті.



**Рис. 2. Одяг з тканини декорованої камуфляжним принтом, у подіумній моді. Carven, SS2014, Париж [9]**

Так само і бренд Saint Laurent, який має у своїх колекціях як і одяг, так і взуття та інші аксесуари з використанням камуфляжу. Камуфляжний принт

користується широкою популярністю і на подіумах. У своїх колекціях щорічно представляють одяг з камуфляжним принтом такі світові бренди та дизайнери, як Christopher Kane, Ksenia Schneider, 18 East та інші. Останній бренд на чолі з дизайнером створив власний «анти» камуфляж, використавши відповідну палітру відтінків, принт здалеку нагадує звичний нам камуфляж, проте якщо розглядати зблизька, то можна побачити квіткові візерунки [10, 11].

Також слід згадати бренд Maharishi, який створює «анти» камуфляж, перетворюючи на звичний для нас принт на щось, що несе за собою пацифістські настрої. Таку думку втілює в життя дизайнер бренду Hardy Brekman. Необхідно також відзначити, що окрім дорослої моди, одяг та аксесуари, виконані у камуфляжному принті, створюють і для дітей [9, 8].

Створюють також і взуття у камуфляжному принті. Наприклад, такі відомі взуттєві бренди, як Nike, Adidas, Saucony, Нараріґі та ін. випускають взуття також і з використанням даного принту, який є популярним серед широкого кола людей, зокрема поціновувачів стилю «мілітарі». Використовується камуфляжний принт і в дизайні інтер'єру, проте це настільки сміливо, через що даний принт у даній сфері не отримав значної популярності [12].

Таким чином, даний принт з плином часу перетворився із засобу маскування у переважно військових цілях на модну тенденцію, яка не залишає позаду найпопулярніші модні бренди. Наразі даний принт поширений серед значної кількості цивільних громадян, які купують як одяг та аксесуари з камуфляжем, так і використовують його у дизайні і т. д.

## **Висновки**

У ході виконання роботи було досліджено історію виникнення та розвитку камуфляжного принту. Було визначено, що його історія у сучасному вигляді налічує дещо більше 100 років. Найперше камуфляжне забарвлення (а на той час однотонна форма у кольорі хакі) почали використовувати задля пошиття військової форми ще на рубежі XIX та XX століть під час Англо-

бурської війни. Згодом таке забарвлення військової форми з метою маскуванню почали використовувати і інші країни. Камуфляж як такий виник у міжвоєнний період. З текстилю у даному принті шили як військове маскувальне спорядження, так і військову форму. Ще більшого поширення даний принт набув під час Другої Світової Війни (1939-1945). У післявоєнні роки камуфляжний текстиль набув стрімкого поширення і серед інших країн, тому з плином років було створено чимало різновидів камуфляжного забарвлення, яке б можна було застосовувати задля маскуванню у різних природних зонах та на різних місцевостях. Таким чином, було визначено основні історичні особливості розвитку камуфляжного принту. Щодо змін у його використанні було відзначено, що зі звичного принту для військової форми та іншого спорядження, а також із принту для мисливців, камуфляж перетворився на модну тенденцію. З текстилю, який створюється у камуфляжному принті, шиють одяг та створюють аксесуари, зокрема взуття, рюкзаки та ін., котрі набули широкого розповсюдження серед цивільного населення. Відомі бренди сьогодні тяжіють до виробів з камуфляжним принтом, а також окрім них камуфляжний принт зацікавив і бренди категорії mass-market. Сьогодні камуфляж – домінуючий модний тренд як на теренах подіумного простору, так і серед звичайних громадян.

У ході роботи було визначено основні історичні особливості розвитку камуфляжного принту, а також художньо-композиційну еволюцію змін, що знаменували собою перехід застосування тканин з цим принтом від військової амуніції до інноваційних подіумних пропозицій та використання в обертах всіх галузей дизайну.

### **Список використаних джерел:**

1. Все про камуфляж: історія виникнення і які різновиди бувають [Електронний ресурс]. URL: <https://patriotshop.com.ua/ua/blog/2016/04/20/vse-pro-kamuflyazh-istoriya-viniknennya-i> (дата звернення липень 2022)

2. Краткая история камуфляжа и других военных тканей [Электронный ресурс]. URL: <https://kozak-military.com.ua/articles/1743097-kratkaya-istoriya-kamuflyazha-i-drugih-voennyh-tkaney/> (дата звернення липень 2022)
3. Развитие камуфляжных расцветок [Электронный ресурс]. URL: <https://allmulticam.ru/blogs/> (дата звернення липень 2022)
4. Плащ-палатка Zeltbahn 31 [Электронный ресурс]. URL: <https://forma-odezhda.com/encyclopedia/placsh-palatka-zeltbahn-31/> (дата звернення липень 2022)
5. Камуфляжный окрас военной формы - история возникновения [Электронный ресурс]. URL: <https://kaptorg.ru/content/7--kamuflyazh-istoriya-vozniknoveniya> (дата звернення липень 2022)
6. Камуфляж СССР в Великой Отечественной Войне [Электронный ресурс]. URL: [https://pikabu.ru/story/kamuflyazh\\_ussr\\_v\\_velikoy\\_otchestvennoy\\_voynе\\_5232021](https://pikabu.ru/story/kamuflyazh_ussr_v_velikoy_otchestvennoy_voynе_5232021) (дата звернення липень 2022)
7. История камуфляжа: от истории возникновения до современной детской моды [Электронный ресурс]. URL: <https://www.formadeti.ru/blog/istoriya-kamuflyazha-ot-istorii-vozniknoveniya-do-sovremennoy-detskoj-mody/> (дата звернення липень 2022)
8. Классификация камуфляжных расцветок [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ursus.ru/articles/15855/>
9. Carven. Spring 2014 Ready-to-wear [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vogue.com/fashion-shows/spring-2014-ready-to-wear/carven/slideshow/collection#2>
10. Новый камуфляж: как выглядит культовый принт в этом сезоне [Электронный ресурс]. URL: <https://vogue.ua/article/vogueman/brend/novyy-kamuflyazh-kak-vyglyadit-kultovyy-print-v-etom-sezone.html> (дата звернення липень 2022)

11. Камуфляж в осенне-зимних коллекциях [Электронный ресурс] URL: <https://www.wonderzine.com/wonderzine/style/trends/195727-camo> (дата звернения липень 2022)

12. Камуфляж в интерьере [Электронный ресурс] URL: <http://www.helga-art.ru/interer/kamuflyazh-v-interere.html> (дата звернения липень 29.2022)

# ВАРІАТИВНІСТЬ ОРНАМЕНТАЛЬНИХ МОТИВІВ ТА КОЛОРИСТИКИ ТРАДИЦІЙНОГО ТЕКСТИЛЮ НІГЕРІЇ

**Святко Вероніка Сергіївна,**  
Магістранта ОПП Прогнозування моди  
Київського університету ім. Бориса Грінченка.  
м. Київ, Україна

Науковий керівник:  
**Білякович Ліана Миколаївна**  
професор кафедри дизайну  
Київського університету ім. Бориса Грінченка,  
м. Київ, Україна

## **Вступ. / Introductions.**

Нігерія, як багатоетнічний регіон, справді надзвичайно багата на численні професійні можливості з винахідливою ідентичністю, у якій стилі та тенденції одягу є предметом, який відображає переважно її культуру. Мова нігерійського стилю, хоча й є символічним відображенням культурної спадщини, вийшла за межі розуміння. Мода в Нігерії - це предмет настрою, почуття, повідомлення, статусу та сили. Визначається варіант тканини і малюнка; колір і форма набагато більш унікальні для тканини. Типова нігерійська жінка хоче одягатися як сучасно, так і традиційно одночасно, тому місцеві швачки поєднують західний дизайн із тканиною. Нігерійський жіночий одяг у традиційному стилі загортається та драпірується на тілі, тоді як одяг у західному стилі попередньо формується за допомогою процесу пошиття з розрізанням матеріалу, зшиванням та формуванням до тіла [1]. Це нелегкий спосіб виготовлення цих тканин; проте в Нігерії є чимало штатів, де виконуються різні елементи матеріальної роботи.

«Звичайні функції засобів, такі як ручне прядіння, шиття, кольорове сплеск, батик, клей маніока, якому народ Йоруба заперечує як «адіре-елеко», ткацтво одягу (як ручне, так і машинне), ручний квадратний друк, трафаретний друк, звичайний календар, званий племенами хауса "бугу", конфігурація та

стиль виконується в багатьох нігерійських умовах. Значна кількість людей бере участь у цих роботах і заробляє на пристойні засоби до існування.

### **Мета роботи. / Aim.**

Мета цієї тези полягає в тому, щоб забезпечити детальне вивчення суті та змісту впливових візерунків та переваг кольорів, пов'язаних з різними етнічними приналежностями, на доступних нігерійських тканинах, описуючи їх важливість і значення.

### **Матеріали та методи./Materials and methods.**

Матеріалами для дослідження виступають наукові доповіді вчених на фахових міжнародних і національних наукових конференціях в Нігерії, Гані, Німеччині, Великобританії, США, 1953-2018 рр. За темою дослідження.

Наукова обробка даних, зокрема, варіативність орнаментальних мотивів та колористики традиційного текстилю Нігерії відбувалась на основі емпіричних методів дослідження (метод спостереження та порівняльний метод); для критичних аспектів семіотичного аналізу, таких як ефекти, основні фактори, структури, рамки та очікування використовувались теоретичні методи (метод наукових гіпотез та історичний метод) [2, 3].

### **Результати та обговорення./Results and discussion.**

Історія та походження нігерійського традиційного текстилю свідчить про варіативність та розмаїття видів. Останнім часом ми спостерігаємо потужне зростання кількості інноваційних візерунків нігерійських тканин в контексті традиційної символіки. Ці візерунки є спеціальними художніми дослідженнями складних візуальних принципів. На цих матеріалах кольори мають сильне та символічне значення, коли вони несуть унікальні повідомлення, які носять або бачать у важливі моменти та ситуації. Barber, Bernard and Lyle [4] припускають, що візерунки розповідають історії, важливі для власника, включаючи прислів'я, поезію та народні казки корінного населення Африки. Ці візерунки також важливі, оскільки варіації кольорів мають важливий вплив, бо вони можуть відображати соціальний клас, вік, культурні особливості, сімейний стан та особистість людини, що полегшує відкриття та визнання.



Семіотика підкреслює, що люди мають сенс. Оскільки істина є традиційною, наші погляди на світ прив'язані до умовностей, кодів, знаків тощо. Це показує, що наше визначення істини, нас самих, культури, моралі, несвідомості пов'язане з нею в основі [5]. Вони обидва пов'язані між собою і пов'язані одними і тими ж правилами, знаками і умовностями. Ці знаки та вирази вивчають переважно питання про те, як створюється підтекст, а не просто досліджують, що це таке. Як зазначив Osei-Bonsu [6], «ми консультиємося з лінгвістами, щоб дізнатися про мову, з істориками мистецтва чи критиками, щоб дізнатися про картини, і з антропологами, щоб з'ясувати, як люди в різних суспільствах сигналізують один одному за допомогою жестів, одягу чи прикрас. Але якщо ми хочемо знати, що спільного у всіх цих різних речей, тоді нам потрібно знайти когось із семіотичною точкою зору, з точки зору, з якої можна досліджувати наш світ» [7].

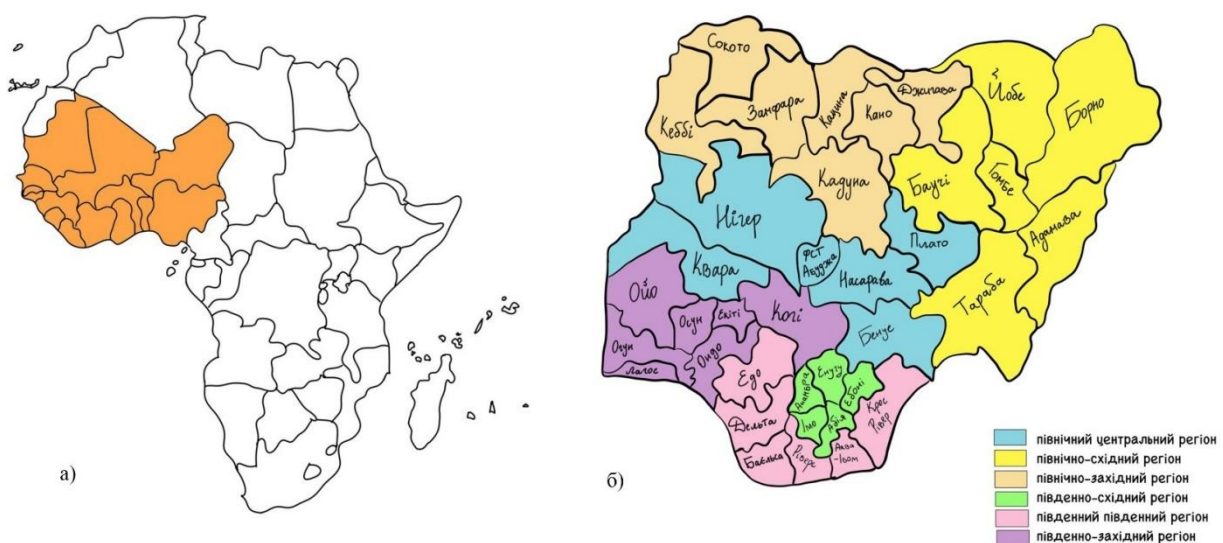


Рис. 1. Мапа Нігерії: а) на Африканському континенті; б) політична карта Нігерії [8]

Читаючи публікації відомих дизайнерів одягу в Нігерії (Рис.1), це більше про стиль, тренди, відчуття, які вони мають намір викликати у користувачів, отже, вибір матеріалів для їх дизайну та графіки на них. Отже, нарешті, все зводиться до графічних елементів на тканині. Легка природа та безліч кольорів і візерунків тканини захоплюють нігерійських модельєрів, створюючи інноваційні дизайни, які сприяють розширенню творчого горизонту дизайнерів

одягу та моди, якщо їх правильно інтерпретувати та застосовувати відповідно до сучасних тканин.

Таблиця 1

Тканини різних культурних груп Нігерії

Культурна група Нігерії	Найменування тканини				Культурна група Нігерії	Найменування тканини					
Едо					Ібібіо, Аннанг						
	Адире	Асо-оке	Есан	Акпете		Куба	Адире	Ікат	Акпете		
	Урхобо, Ізоко						Орон, Екет				
		Куба	Боголан	Аква Оча		Асо-оке		Куба	Адире	Акпете	Ебіра
Йоруба						Тіп/Мунші					
		Адире	Асо-оке	Боголан	Нуле Шовк			А'нгер	Мура У Тін	Ліні та Тутулу	Луру
	Ігбо						Нупе, Ебіри				
		Акпете	Асо-оке	Аква Оча	Адире			Окені	Асо-оке	Нупе Шовк	Ебіра
Канурі						Кано					
		Токола	Асо-оке	Акпете	Адире			Кано	Куба	Асо-оке	Луру
	Хауса, Фулані						Ефік				
		Куба	Хаса	Вироби зі шкіри	Луру			Куба	Укара	Акасі	Акпете

Нігерійські тканини (Табл. 1) вийшли на сцену моди, проникли у світ моди та мають тенденцію домінувати в ньому ще довгий час. Як звичайні тканини, вони була використані, щоб стати силою, на яку можна було розраховувати у світі моди, витіснивши їх використання як обгортку та вільну блузку (iro та buba), зробивши їх фаворитом сучасних моделей. Ці тканини в поєднанні з іншими відповідними предметами одягу створювали незліченну кількість дизайнів та аксесуарів як для офісу, так і для моди інноваційними дизайнерами текстилю [9]. *Елементи та характеристики.* За результатами мого опитування представники обох статей я дійшла до висновку, що їх

головною привабливістю для тканин є малюнки та колір на них. Коли йдеться про тканини та одяг, види; кольори; візерунки та текстури є ідеальними елементами, які першими спадають на думку серед вимог. Ці особливості стали точкою зустрічі між різними проявами деяких елементів; Використовуючи різні кольори та частини одягу для створення візерунків, метою є не лише створення естетичної привабливості для клієнта та глядачів одягу, але наміром тут також може бути створення чіткого уявлення про зсув або зміну традицій. Ми багато висловлюємо за допомогою комбінацій різних часів, стилів і образів тощо. Якщо хтось каже «червоний» (назва кольору), а 50 людей слухають, можна очікувати, що в їхній свідомості буде 50 червоних. І можна бути впевненим, що всі ці червоні будуть дуже різними [10].

*Фігури та символи.* В африканському мистецтві візерунки та мотиви, як і гравюри, також виражають значення. Це символи, які використовувалися протягом деякого часу та мають особливе значення серед людей [11]. Африканське прислів'я, яке говорить: «дорогоцінне бісер не шумить», ілюструє використання бісеру в дизайні, тобто хорошій людині не потрібно сурмити у свій ріг. Геометричні візерунки, дуги, арабські шрифти, римські літери та цифри, форми тварин, квіти, є одними з мотивів, які використовуються в нігерійських тканинах. За словами Mbumbwa and Chigada [12], існує чотири основні категорії африканського друкованого дизайну: жіночий досвід (сім'я, любов, домашні справи); міське життя, а також те, що приносить негатив або позитив (букви, цифри, телевізор, багатство, авторитет); середовище (істоти, квіти); і ритми (музика, барабани).

Візерунки та кольори африканських принтів часто можуть відображати племінне походження власника, його сімейний статус, його статус у суспільстві та вік - дизайн із пляшкою, що відкривається, підкреслює міське життя, а пляшка, що відкривається, демонструє його силу.

*Кольори.* Визначення кольору в тій чи іншій тканині походить від психологічних, фізіологічних і культурних змін і було визнано сприятливим для яскравих кольорів, щоб задовольнити переваги своїх споживачів. Через

час/зобов'язання у процесі виробництва здебільшого формується асоціація з духовністю чи подібною символікою, а варіації кольорів набувають неймовірного сенсу залежно від культури чи племен. Взагалі кажучи, кольори впливають і змінюють один одного, створюється колірне коло, яке відображає три основні кольори (червоний, жовтий і синій) і різні варіації вторинних кольорів, які відображаються шляхом поєднання двох основних. Колір також можна використовувати для передачі або емоційності. Існують такі фрази, як «відчути синій» і «бачити червоний», тому що колір справляє емоційний вплив незалежно від його теми. Важливо усвідомлювати ці концепції кольору як художнику, щоб допомогти вам ретельно підібрати кольори та відчути життєву силу значення кольору. Мільярди років еволюційного розвитку створили певні кореляції між кольорами та артефактами чи відчуттями, тоді як деякі сприйняття можуть бути нещодавнішими. Вивчення цих подібностей дасть вам шлях до сердець людей, сприяючи емоціям і, можливо, навіть діям. Концепції кольору походять від соціальних, фізіологічних і суспільних змін. Багато визначень кольору вкорінилися в нашій свідомості, тому що вони очевидні в нас, наприклад, червоний як колір вогню синонім енергії або зелений як життя. Ми як люди уважні до кольорів, яскраві кольори особливо викликають певний рівень скепсису, коли ми наближаємося до них, оскільки вони асоціюються з отруйністю чи отруйністю. Те саме сприйняття стосується вибору фруктів, які ми робимо в нашому повсякденному житті, червоні яблука вважаються стиглішими та солодшими порівняно із зеленими [13]. З часом багато кольорів набули спільного значення, і спільнота прийняла їхні цінності, наприклад, «рожевий колір для дівчаток і синій для хлопчиків у західних суспільствах» [13]. Культурні відмінності можуть відігравати величезну роль у сприйнятті кольору. Червоний, наприклад, вважається хорошим надходженням у Китаї, але в Південній Африці це колір смутку, оскільки він символізує колір звільнення колоніальних держав, що гноблять, кровопролиття, яке мучило нації протягом століть [14]. Період, протягом якого кольори оцінюються, також може змінюватися в контексті з часом: червоний, здавалося, розглядався як потужний

чоловічий колір, тоді як синій був жіночим кольором для дівчат, але, як зазначено в параграфі вище, тепер Рожевий і Синій прийняли ці ролі [13]. Відтінки вибраного кольору можуть мати загальне значення, але світліші відтінки можуть суттєво відрізнятися від темніших, тоді як більш реалістичні, приглушені відтінки можуть відрізнятися від синтетичних неонових відтінків. Згідно з Хантом, «система кольорів, відтінки червоного, жовтого, зеленого та синього є унікальними відтінками, оскільки їх неможливо описати в термінах будь-яких комбінацій інших кольорів» [15].

### **Висновки./Conclusions.**

Це дослідження розглядалося з традиційної та сучасної точки зору під час аналізу методу виробництва та культурного значення графічних візерунків на тканині. З аналізу огляду літератури встановлено, що користувачів нігерійських тканин останнім часом більше хвилює гордість, пов'язана з носінням цієї тканини, або традиційно-західної, а не буквально значення, надане малюнку та кольорам, Спосіб виробництва також не є предметом занепокоєння користувачів. Також передбачається, що сучасне покоління нігерійців, які використовують традиційні канини, не цікавляться композицією візерунка на тканині, не кажучи про значення, що стоїть за дизайном тканини, тим самим перешкоджаючи інтерактивній здатності візерунка, що збагачує його культурне значення.

Одяг, незалежно від того, виготовлений він традиційно вручну чи машинним способом, можна пояснити як «дзеркало культури людей у кожному суспільстві» [16].

### **Список літератури:**

1. Eicher, J. & Erekosima, T. V. Distinguishing non-western from western dress: The concept of cultural authentication. Proceedings of the Association of College Professors of Textiles and Clothing, Washington, D.C. 1980. P.83-84.
2. Glaser, B., & Strauss, A. The discovery of grounded theory: Strategies for

qualitative research. Hawthorne Ny: Aldine de Gruyter. 1967. P.10-22.

3. Markovic, S. Components of aesthetic experience: aesthetic fascination, aesthetic appraisal, and aesthetic emotion. In *i-Perception*. 2012. Vol.3. P.1-17.

4. Barber, Bernard and Lyle S. Lobel. "Fashion in Women's Clothes and the American Social System." in *Class, Status and Power*, edited by R. Bendir and S.M.Lipset. Glencoe: Free Press. 1953. P.323-332.

5. Ibeto, F, O., & Ogunduyile, S, R. Design and marketing of textile and clothing in Nigeria, *Nigerian Journal of Clothing and Terrile (NIJOCT)*. 2015. Vol.1(1). P.1-12.

6. Osei-Bonsu, V. Promoting Made in Ghana Textiles. Unpublished Thesis, KNUST. 2001. P.55-87.

7. Chandler, D. *The Act of Writing: A Media Theory Approach*, Aberystwyth: University of Wales, Aberystwyth. 2001. P.100-103.

8. Авторське виконання. Gayawan, E. Map of Nigeria showing the 36 states and Federal Capital Territory (FCT), Abuja. ResearchGate. 2014. URL: [https://www.researchgate.net/figure/Map-of-Nigeria-showing-the-36-states-and-Federal-Capital-Territory-FCT-Abuja\\_fig1\\_26](https://www.researchgate.net/figure/Map-of-Nigeria-showing-the-36-states-and-Federal-Capital-Territory-FCT-Abuja_fig1_26) (accessed June 2022)

9. Oyedele, A.M.T. & Babatunde, O. "The resurgence of Ankara materials in Nigeria", *Journal of Education and Practice*. 2013. Vol.4(17) P. 166-170.

10. Albers, J. *Interaction of Colour: Revised and Expanded Edition*. 2006. P.12-28.

11. Akande, A. Yoruba Forms and Motifs as Indices of Semiotic Communication. *Jingle*. 2006. P.3-5.

12. Mbumbwa, T. R., & Chigada, J. Analysis of factors influencing black South African millennials when considering African Ankara fabric fashion. *International Journal of Clothing Science and Technology*. 2018. P.31-42.

13. Agoston, G. A. *Colour theory and its application in art and design*. Berlin: Springer-Verlag. 1979. P.41-56.

14. Mize, D. *The Role of Colour in Art (or, How to Use Colour to Enhance a Painting)*. Boston, America. 2011. P.65-72.

15. Hunt, R. W. *Measuring Colour*, New York: John Wiley & Sons. 2011. P.81-97.
16. Perani, J. and Wolff, N.H. *Cloth, Dress and Art patronage in Africa*, Berg N. Y. Washington.1999. P.102-116.

# **ВПЛИВ ТРИПІЛЬСЬКОЇ КУЛЬТУРИ НА ФОРМУВАННЯ ОРНАМЕНТАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ НАРОДНОГО УКРАЇНСЬКОГО КОСТЮМА**

**Сточанський Євгеній Олександрович**  
Магістранта ОПП Прогнозування моди  
Київського університету ім. Бориса Грінченка  
м. Київ, Україна  
Науковий керівник:  
**Білякович Ліана Миколаївна**  
Професор кафедри дизайну  
Київського університету ім. Бориса Грінченка  
м. Київ, Україна

## **Вступ/introductions.**

Над вивченням трипільської культури в Україні працювало майже п'ять поколінь дослідників (Вікентій Хвойка, Вадим Щербаківський, Ярослав Пастернак, Олег Кандиба, Тетяна Пассек, Валентин Даниленко, Микола Шмаглій, Михайло Відейко та ін.) – загалом понад 180 осіб, а бібліографія видань (лише наукових друкованих праць) нині налічує понад 2500 позицій, в тому числі понад 60 монографічних досліджень, опублікованих упродовж останніх 130 років. Численні археологічні колекції виставлені в музеях та нагромаджені в університетах, дослідницьких інститутах та приватних колекціях, наприклад приватному музеї "Платар" (Київ). Найбільші археологічні скарби зібрані у Національному музеї історії України та Археологічному музеї Інституту археології НАНУ.

## **Ціль роботи./Aim.**

Дослідити роль трипільської культури як протооснови орнаментального оздоблення українського народного строю.

## **Матеріали та методи./Materials and methods.**

Матеріалами для дослідження виступають наукові монографії з мистецтвознавства, археології, історії, звіти з польових етнографічних



експедицій, археологічні музейні експонати, спеціалізовані інформаційно-аналітичні та культурно-просвітницькі портали. У своєму дослідженні автор скористався методом натурного обстеження, метод порівняльного аналізу (компаративним методом), історичним методом на основі системного підходу.

### **Результати та обговорення./Results and discussion.**

Мистецтво оздоблення текстилю в Україні поширене практично в кожній родині. У такий спосіб нащадкам з покоління в покоління передається народний художній досвід, естетика національної культури та національні традиції. Традиційний орнамент у вишивці набув гуманістичного змісту, оптимізуючи життєдайну сутність людського буття, закладену древніми митцями трипільської цивілізації.

Найбільш поширеними в українській культурі є наступні мотиви орнаменту:

- ромбо-меандровий мотив, найдавніший, відомий з часів трипільської культури - символ родючості;

- квадрат, розділений на чотири частини, з кружками або крапками у кожній, - символ засіяного поля;

- хрестоподібні фігури, розетки, коло - символи вогню, сонячного божества;

- мотив Великої Богині (жіночої фігури з піднесеними догори руками) - уособлення активних сил природи, найголовніший оберіг родини (Земля-Мати, Берегиня);

- "дерево життя", "світове дерево" - символ універсальних законів світобачення, провідний рослинний мотив східнослов'янського мистецтва.

Серед дослідників мистецтва вишивки чинне місце посіли представники української діаспори. З-поміж них — Анна Кульчицька, дослідниця культури Трипілля, Київської Русі й української вишивки ХХ ст. її творчий доробок вміщує серію давньоруських строїв: урочистий одяг київського князя Володимира Великого, святкові шати княгині Ольги, одяг Анни Ярославни (доньки Ярослава Мудрого) й інші, розроблені під впливом картини "1000-

річчя хрещення Руси-України" (автор П. Андрусів, українець за походженням); сучасні узорі, створені за прадавніми орнаментами; у США та Канаді відбулися понад 30 виставок її вишиваних виробів [1].

Космогонічні уявлення про будову Всесвіту породжували художньо-стилістичні способи шиття, народжували знаки, що символізували сили природи, створювались образи, які потім довго жили у вишивці та інших видах мистецтва, нагадуючи про язичницькі вірування наших предків. Вишивка в одязі мала заклинальну символіку, була оберегом (Рис.2). Вишитий узор набував магічної сили й виконувався в суворо визначених місцях: навколо шиї, на грудях, на подолі. Основна увага приділялась оздобленню рукава як шанування роботящих рук, підкреслення їхньої сили і вправності [2].

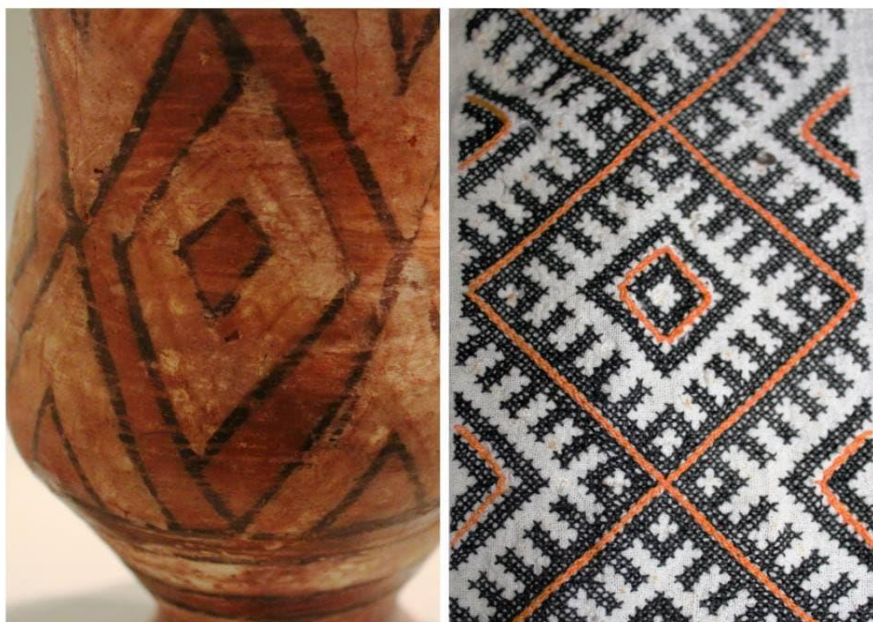


**Рис. 1. Художня реконструкція орнаментального оздоблення одягу представників трипільської культури 7000-2000 рр. до н.е.; художник-етнограф - Зінаїда Васіна [4]**

Формування стилістики трипільського орнаменту з його духовно-символічним змістом відбилосся на всіх видах художньої діяльності людини і, насамперед, у мистецтві оформлення одягу - вишивки, аплікації, розпису. Жіночий одяг часів Трипільської культури був різноманітним і багато декорованим. Про це свідчать археологічні знахідки, серед яких виділяються

жіночі теракоти трьох видів: оголені з розписом, оголені з елементами одягу і одягнені. Надзвичайно пластичні форми з підкреслено характерними особливостями силуетів одягу на них дають можливість модулювати форми одягу, які існували на той час [3].

Характер орнаментального декору керамічного матеріалу, його художні якості дають значні уточнення щодо можливого зовнішнього вигляду вбрання в контексті єдиних стилістичних канонів мистецтва того часу, а саме – кольорової гами та принципів декорування. Крім того, треба зауважити, що в енеоліті вже могла скластися і відповідна система розташування тематичних орнаментальних композицій на жіночому та чоловічому одязі в контексті уявної світобудови (Рис.2). Саме з цим історичним періодом ми пов'язуємо і формування пластичного орнаментального стилю, який, поряд із геометричним, широко використовувався в системі оздоблення вбрання на всіх етапах його естетичного творення. Таким чином, ми вважаємо, що цілком реально відтворити всі системоутворювальні основи жіночого і чоловічого вбрання доби енеоліту, можливу систему крою, модель естетичного вигляду вбрання, його різнофункціональні комплекси, як універсальної культурної форми [5].



**Рис. 2. Свідчення художньо-композиційної ідентичності між трипільським орнаментом та традиційною українською вишивкою XVII – XXI ст.**

Змінювались соціально-економічні формації й матеріальні можливості, але незмінним залишалось протягом тисячоліть невблаганне бажання жінки прикрашати все навколо себе - одяг, житло, посуд, чоловіків. Сила жіночої інтуїції, стабільність і відданість релігійним канонам збереглися протягом всього поступального розвитку історії, втілюючись у символіку магічних вірувань, обереговості і родючості через декоративні прийоми оздоблення одягу. Якщо в господарському і суспільному житті провідну роль відігравали чоловіки, то в області життя духовного і мистецького - жінки.

Енеолітичний одяг часів Трипільської культури був розмаїто насичений розписом. "Матисівський" декор заповнював майже весь силует вбрання, що само по собі не потребувало додаткових прикрашувань (Рис.3).



**Рис.3. Поєднання пластичних та геометричних форм трипільського орнаменту та його відтворення в традиційній орнаментиці народного строю [6]**

Цікаво, що за археологічними матеріалами цього часу майже немає прикрас або вони незначні. В основному це нечисленні мідні браслети,

талісмани і зразки з черепашок, що в цілому не заважали декоративності розпису. Вони виконували функцію оберегів. Різноманітне взуття, дивовижні зачіски та головні убори в поєднанні з щедро декорованим одягом, створювали підкреслено-пластичні силуети, унікальні і самобутні комплекси вбрання, що склалися на території України у V-III тис. до н.е., раніше культури Шумерів [7].

Грунтуючись на висновках антропологів, істориків та етнографів, можемо стверджувати, що логічне злиття трипільців-кукутенців з місцевими неолітичними народами - Буго-Дністровською (нащадки легендарної Мізинської культури) та Дніпро-Донецькою, утворивши генетичне ядро українського народу. Відкриття трипільських протоміст стало однією з найбільших археологічних сенсацій у історії досліджень цивілізації Старої Європи. Важливо, що у часи Трипілля було створено тип житла, його планування і оздоблення, які пізніше стали характерною рисою архітектури сільського населення України у наступні тисячоліття [8].

### **Висновки./Conclusions.**

Проведене дослідження доводить, що трипільська культура часів енеоліту (VIII-II тис. до н.е.) мала вагоме значення у формуванні українських орнаментальних комплексів. Саме у часи енеоліту була сформована протописьменність та знакова система релігійних символів, сформовані перші філософські уявлення наших пращурів про гуманістичний посил і вербально-оберегове значення семіотичних кодів народного орнаменту.

### **Список літератури:**

1. Кульчицька Анна. Орнамент трипільської культури і українська вишивка XX ст. (Paperback). Львів: НАН України, Львів. наук. б-ка ім. В. Стефаника, 1995. 171 с.
2. Кара-Васильєва Т. В., Чорноморець А.Д. Українська вишивка. Київ: Либідь, 2002. 160 с.
3. Відейко М., Буренко К. Трипілля в течії віків. К. : Прес-КІТ, 2012. 495 с.

4. Васіна З.О. Жіночий костюм доби Енеоліту, як етнокультурне явище: досвід реконструкції. Наук.записки НаУКМА. Том 140. Теорія та історія культури, 2013. С. 80-84
5. Васіна З. О. Вплив світоглядних чинників на естетику народного вбрання (на прикладі українського жіночого костюма). Народний костюм як виразник національної ідентичності : наук. збірник за матеріалами Всеукр.наук.-практ. конференції. – К. : ТОВ ХІК, 2008. – С. 66–74
6. Трипільська культура на землях України [Електронний ресурс]. URL: <https://spadok.org.ua/trypillya/trypilska-kultura-abo-de-pochynalasya-istoriya-nashoyi-krayiny> (дата звернення – червень 2022)
7. Відейко Михайло. Трипільська цивілізація. К.: Наш час, 2008. 160 с.
8. Бурдо Н. Б. Антропоморфна теракота трипільської культури. Давня кераміка України. К.: Либідь, 2008. 236 с.

## УКРАЇНСЬКИЙ КОМПОЗИТОР ПАВЛО СЕНИЦЯ В ДОСЛІДЖЕННІ ВАСИЛЯ ГЕРАСЬКА

**Тетеря Світлана**

завідувач науково-дослідного сектора «Музей кобзарства»  
Національного історико-етнографічного заповідника  
«Переяслав»

**Костюк Наталія**

молодший науковий співробітник  
науково-дослідного сектора «Музей кобзарства»  
Національного історико-етнографічного заповідника  
«Переяслав»

У 1979 р. до фондowego зібрання, на той час, Переяслав-Хмельницького державного історико-культурного заповідника надійшла бандура Павла Івановича Сениці. Передав до музейної колекції цей раритет журналіст Українського радіо – Василь Герасько. Пізніше до архіву Заповідника було передано книгу (машинопис) авторства В. С. Гераська – «Композитор Павло Сениця(1879-1960) дослід наукової біографії».

У процесі свого дослідження 22-річний В. С. Герасько в липні 1969 р. написав статтю в «Літературній Україні» «Композитор Павло Сениця». Невідомо, що стало тією рушійною силою, яка спонукала молодого журналіста взятися за цю грандіозну роботу. Можливо те, що П. І. Сениця був також родом з Переяславщини, а ще те, що з юних літ, і під час навчання в Київському ордену Леніна державному університеті ім. Т. Г.Шевченка, Василь Герасько співав і був старостою народної хорової капели «Дніпро».

У вищезазначеній статті він пише: «23 вересня цього року (1969) Павло Іванович Сениця відзначав би свій ювілей – 90-річчя від дня народження. Розпочавши свою музичну творчість ще 1903 року, він після смерті М. В. Лисенка прийняв естафету української музики. Його твори національні по духу підносили українську музику до європейського рівня. В передреволюційну добу можна було нарахувати чотири п'ять українських композиторів і серед них вирізнявся молодий Сениця – цілісністю творчого обличчя, багатством

музичних форм, надзвичайною продуктивністю. Василь Герасько наводить характеристику відомого музикознавця Миколи Грінченка, який вважав Сеницю за «найбільш серйозного зо всієї групи композиторів після Лисенкового періоду». Підсумовує дослідник своє есе словами: «Талановитий композитор Павло Іванович Сениця майже не відомий нині. Але він має посісти належне місце в історії української музики»[1]. І ось своїм дослідженням студент четвертого курсу взявся відродити ім'я талановитого, але майже невідомого українського композитора.

Брава зятятість молодого автора В. С. Гераська спонукала його проробити величезну роботу, яку до нього ніхто так детально не здійснював. І ця робота – «Композитор Павло Сениця (1879-1960) дослід наукової біографії» заслуговувала бути виданою ще в 1971р. Її номінували на всесоюзний конкурс студентських наукових робіт, де вона отримала відзнаку.

Із автобіографії Василя Гераська ми дізнаємося, що після четвертого курсу навчання, він працював в архівах Москви, де черпав матеріали для вищезгаданої роботи. У своєму дослідженні В.С. Герасько використав широкий спектр архівних матеріалів найперше Державного Центрального Музею Музичної Культури ім. Глінки в Москві, Центрального Державного Архіву Літератури і Мистецтва СРСР в Москві, відділ рукописів Інституту Мистецтвознавства Фольклору та Етнографії ім. Рильського АН УРСР та значна низка приватних архівів. Автор користувався також архівом композитора, котрий знаходиться у Львівській державній консерваторії ім. М. В. Лисенка, але зважаючи на те що архів композитора не впорядкований, на нього довелося тільки орієнтуватися, а не посилатися.

У вступі до роботи В. С. Герасько акцентує увагу на важливості відродження для України постаті українського композитора Павла Івановича Сениці. Він пише: «Пропонована робота дещо незвичайна. І незвичайність не в тому, що метою її становить – вивчення життєвого шляху та написання біографії композитора, а якраз у тому, що незвичайна сама по собі постать українського композитора Павла Сениці. А хто він такий? Чому його життя



мусить становити інтерес для дослідження? Подібні запитання обов'язково виникатимуть і серед музикознавців і, тим більше, серед широкого загалу. Павло Сениця – це несправедливо забутий класик української музики. Він чи не єдиний український композитор, котрий маючи природний талант, здобув високу консерваторську освіту (Московська консерваторія 1900-1909). Це дало йому змогу усвідомити призначення себе як митця і, взявшись за вивчення народної пісні, дозволило на основі знання її творити свої композиції.

Павло Сениця в історії національної музики з багатьох поглядів займає виняткове місце, на що свого часу неодноразово вказувалося музикознавчою думкою, перше – як талановитий і високоосвічений композитор, котрий з'явився на горизонті української музики в останні роки життя Миколи Віталійовича Лисенка. І представляв він нову генерацію композиторів, як досить таки видатний митець. В «Історії української музики» музикознавець М. О. Грінченко писав: «По тих творчих намірах, що знаходимо ми у цього композитора, а також по характеру і формах його музики, ми можемо вважати Сеницю за найбільш серйозного з усієї групи композиторів після Лисенкового періоду»[2, с. 255-256].

Думки, що Павло Сениця майже забутий історією української музики підтверджують сучасні праці: а) «Історія української дожовтневої музики», загальна редакція та упорядкування О. Я. Шреср-Ткаченко, «Музична Україна», К. 1969, де ім'я Сениці подибуємо єдиний раз – на стор. 478, де в одному реченні говориться одразу про дев'ятьох композиторів, читаємо: «Тут слід, зокрема, згадати про... камерні інструментальні та вокальні твори і симфонію «Де-не-де тополі» П. Сениці»...Оце і все про Сеницю на 587 сторінках твору; б) В. Довженко «Нариси з історії української радянської музики» ч. 1, К. 1957, у цій книзі на стор. 57 єдиний раз згадано П. Сеницю та ще в покажчику імен; в) В. Довженко «Нариси з історії української радянської музики» ч. 2, К. 1967 – ця ж книга, котра розглядає 1935-1941 рр. і зовсім не згадує про Сеницю.) що й становить перший розділ даної роботи[1].

Дослідник В. Г. Костенко розглядаючи трактування П. І. Сеницею національних елементів музичної мови вирізняв його з поміж усіх композиторів і висував його на перше місце: «Велике значення творчості Сениці для української музики в тому, що він створив оригінальну українську романсову літературу. Щоправда в нашій музиці можна вказати на такі творчі постаті як Лисенко, Леонтович і Стеценко, – вони теж дали чимало цінного з цього погляду. Але не перебільшуючи треба визнати, що підхід і тлумачення оригінальних властивостей нашої народної музики у Сениці далеко глибші, ніж у зазначених вище композиторів»[4, с. 68]. Саме тому, що стиль Сениці позначений яскравими національними рисами автор роботи, маючи собі на оці важливість атмосфери в якій виростав композитор у дитинстві, багато уваги відводить вивченню умов життя Сениці в дитячих роках. Розуміючи, що рано чи пізно музикознавці шукатимуть коріння оригінальної музичної мови Павла Сениці, гадається, що ця праця не пропаде марно.

Про відносини в українському музичному світі тих років дослідники культурологи 60-70-хрр. ХХ ст. говорили і писали мало, тому В. Герасько стверджує: «...довелося свідомо широко використовувати деякі листи, газетні чи журнальні статті, подаючи їх не лише уривками, а, там де треба, й цілісними. Хоча це вплинуло на розмір роботи вважав за краще подавати оригінали, котрі зараз не лише становлять бібліографічну рідкість, а досі не відомі музикознавцям. У роботі подано, як позитивні так і негативні відгуки чи судження про твори композитора, оскільки тема вимагала якнайповнішого освітлення. Здається видадуться цінними для музикознавців рядки з критичних статей писаних в різні часи – зібрані разом, вони повніше говорять про композитора. Український радянський музикознавець професор Я. Полфьоров котрий свого часу був викладачем вищих музичних курсів у Харкові чи не єдиний із українських критиків пореволюційних років звертав увагу громадськості на значення інструментових творів композитора: «П. І. Сениця визначний тим, що одним із перших став посилено прививати інструментову культуру в українській музиці. В його особі ми маємо оригінального

замкнутого художника-мислителя, дуже близького своїм духовним складом до «темного темпераменту» Мусоргського». І далі вказуючи на яскравий власний стиль творів Павла Сениці він називає їх шедеврами і класикою української музики: «Сениця має свій власний стиль котрий легко відрізнити навіть після першого знайомства з його творчістю. В каталозі його творів – симфонія, оркестрові увертюри, струновий квартет (з чарівною другою частиною) і низка вокальних шедеврів, котрі стали класикою української музики і улюбленими гістьми наших камерних програм» [Зс. 95]. І ці слова про композитора були сказані більш як сорок (сьогодні, майже сто) років тому, тоді як і сьогодні композитор замовчується музикознавчою літературою. У той час, коли твори Сениці не тільки не друкувалися в Україні, але деякі музичні керівники забороняли їх виконання, виходить книга В. Г. Костенка, композитора, музикознавця і організатора музичного руху в Україні, котрий нині також незаслужено забутий. Його книга була останньою ластівкою привіту з України для композитора Сениці. Вийшла вона 1930 року у серії «Біографії українських композиторів» під назвою «Павло Сениця». У ній читаємо рядки далеко не другорядного композитора, і ті рядки ще раз переконують нас у тому, що ми не маємо права забувати такого митця яким був український композитор Павло Сениця. Зокрема Костенко пише: «Сениця міг би бути за справжнього батька української музики, як приміром Гріг для Норвегії, Сметана для Чехії, або Глінка для Росії настільки значні його творчі здібності і велика спорідненість з основами національної творчості музичної» [3, с. 10].

У цьому дослідженні іде мова про ті матеріали, в яких критики теоретично намагалися показати, що композитор Павло Сениця за радянських часів втратив здатність бути творцем. Тому визнаний композитор стає звичайним переписувачем нот, таким чином заробляючи собі на хліб.

Свого часу, Антін Рудницький – всесвітньо відомий диригент оперних театрів, симфонічних оркестрів, спочатку в Україні, а після 1939 р. в Нью-Йорку, Філадельфії, Торонто, він також був Голова Світового Об'єднання Українських Професійних Музик – написав дослідницьку працю. Ця праця

надзвичайно цінна в критичному огляді усіх композиторів України від початку ХХ ст. У розділі Східна Україна, він представляє і Павла Сеницю, і беззаперечно стверджує, що в більшовицькому устрої владарювала свідомо політика: знижувати рівень української музики [5, с. 193].

В кінці роботи «Композитор Павло Сениця (1879-1960) дослід наукової біографії» подається нотографія П. І. Сениці, додатки деяких документів та перелік ілюстрацій, котрі тут же подано. Додатком до роботи був і фономатеріал – магнітофонна стрічка із записом семи творів композитора, але доводиться зауважити, що якість виконання творів, як і їх запис, бажали б бути кращими, та, оскільки, зробити бажане для автора становило певну трудність, тому йому довелося представити такі які є.

Отже В. С. Герасько щиро надіявся, що його кількарічна праця, біографія одного з найвидатніших українських радянських композиторів Павла Сениці, принесе користь українському суспільству. Йому єдиному до сьогодні, вдалося так скрупульозно дослідити життєвий і творчий шлях українського композитора П. І. Сениці, якого не популяризували, не виконували його твори в філармоніях, театрах, консерваторіях України. По своїй відкритій щирості, добросердності і оптимістичній вдачі автор вірив, що оцінять його велику працю про унікального українського композитора, його земляка з Переяславщини. І нарешті українська мистецька еліта відкриє для себе непізнану донині музику. На жаль цього не сталося. До наших днів твори українського композитора П. І. Сениці, майже не затребувані професійними колективами симфонічних оркестрів, вокалістів оперного та камерного співу, тобто вони не виконуються.

Слід згадати, що 24 серпня 2019р. у Годовиці на Львівщині в рамках фестивалю Ukrainian Festival Orchestra, вперше була виконана симфонія №2 Ре мажор. Це перша українська симфонія Павла Сениці віднайдена в архівах, яка прозвучала під диригуванням Івана Остаповича, директор проекту цього фестивалю Тарас Демко. Будемо вірити, що це початок великого відкриття композитора для українців [6].

Дана велика дослідницька робота В. С. Гераська знаходиться у відділі рукописних матеріалів фондового зберігання Національного історико-етнографічного заповідника «Переяслав». Перед науковими співробітниками, на сьогодні, стоїть важливе завдання – підготувати цю фундаментальну працю до видання. Адже автору В. С. Гераську, через загадкову трагічну смерть 1981р., не вдалося реалізувати своє дослідження та видати книгу.

У м. Переяславі (Київщина), коли була проголошена незалежність України, через певний період, місцевій музичній школі присвоїли звання імені Павла Сениці. Народна академічна хорова капела Державного педагогічного університету ім. Г. С. Сковороди, під керівництвом Г. Борисової в своєму репертуарі мала дві пісні композитора П. Сениці.

#### **ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА**

1. Герасько В. С. Композитор Павло Сениця (1879-1960) дослід наукової біографії (машинопис)) / Василь Сергійович Герасько. – Київ, 1971. – 399 с.

2. Грінченко М. О. Історія української дожовтневої музики / Микола Олексійович Грінченко. – Київ: Спілка, 1922. – 278 с. – (Наукова).

3. Костенко В. Павло Сениця / Валентин Григорович Костенко. – Харків: ДВУ, 1930.

4. Костенко В. «Критика» / Валентин Григорович Костенко. – 1929. – С. 67.

5. Рудницький А. В. Українська музика. Історично критичний огляд. / Антон Володимирович Рудницький. – Мюнхен: «Дніпрова хвиля», 1963. – 406 с.

6. Режим доступу:

<https://www.facebook.com/collegium.agency/videos/990813764764319>

# МИСТЕЦЬКА ПАРАДИГМА ЯПОНІЇ В ДИЗАЙНІ ХХІ СТ.

**Токар Ілона Володимирівна**

Магістранта ОПП Прогнозування моди,  
Київського університету ім. Бориса Грінчека  
м. Київ, Україна

Науковий керівник:

**Білякович Ліана Миколаївна**

Професор кафедри дизайну  
Київського університету ім. Бориса Грінчека  
м. Київ, Україна

## **Вступ./Introductions.**

Із розвитком усвідомленого споживання та sustainable fashion (стійкої моди) ідеї кінцугі набувають нового сенсу, так як закликає не викидати зламане або порване, а лагодити його таким чином, щоб зробити його унікальним витвором мистецтва, збільшивши його цінність. Це могло б вирішити проблему марнотрацтва культури споживання.

## **Ціль роботи./Aim.**

Вивчити японський дизайн одягу, інтер'єру та архітектуру, її базові філософські і світоглядні засади та їх вплив на сучасний розвиток світового дизайну.

## **Матеріали та методи./Materials and methods.**

В ході дослідження викростовувалися наступні методи: історичний метод, метод наукових гіпотез, метод спостереження, метод натурного обстеження. Вивчено творчість японських архітекторів дизайнерів інтер'єрів та одягу, та виявлено принцип, який закладено в їх творчості.

## **Результати та обговорення./Results and discussion.**

Різні світові культури мають різний погляд на тій самі речі, інколи абсолютно протилежні і не сподівані. В слов'янській язичницькій культурі посуд абсорбує позитивні і негативні емоції, тож коли він розбивався або, навіть, тріскався – це означало, що посуд зібрав багато негативної енергії і він звісно викидався на сміття [3]. Проте, зовсім інше відношення до

надщерблених предметів побуту у Японії. Розколотий чи битий посуд японські майстри перетворили на витвір мистецтва, коли недоліки не тільки стають його невід'ємною частиною, а й основним композиційним центром. Такий стиль отримав назву “кінцугі”, що перекладається як «мистецтво золотого шва». Цей вид мистецтва використовує дуже незвичайний спосіб ремонту розбитої кераміки (рис.1.). Тріщини, покриті барвником, переплітають посудину заплутаною мережею золотих жилок [1].



**Рис.1. Посуд в стилі Кінцугі**

Цей філософсько-етичний принцип, яким керуються японці, стосується не лише предметів побуту. Канони прекрасного важко осмислити їх треба побачити і відчутти. Японське відчуття краси – це розуміння недосконалості світу і сприйняття природних форм з усіма дефектами та недоліками. Основним принципом у формуванні такого естетичного напрямку стало ніщо інше, як милування природними формами та фактурами, тріщинами та непостійністю, що в Японії отримало назву вабі-сабі. Дослівний переклад вабі-сабі звучить як «скромна простота». Для естетики вабі-сабі основним елементом стає сама сутність ідеальності неідеального. Японці, перш за все, цінують не розкіш і досконалість, а історію, досвід, унікальність. Це дуже відрізняє їх від інших культурних філософій. Від дизайну посуду, кінцугі перейшов і в оформленні інтер'єрного простору. Його естетика застосовується і в ювелірному мистецтві. Лінійку ювелірних прикрас, заснованих на цій японській техніці вийшла, в 2021 році створив італійський бренд Pomellato. Недосконалість була центральним поняттям колекції Haute Couture S/S 2017 року Viktor & Rolf, яка називалася “Бульвар розбитих мрій”, де були використані існуючі пошкоджені старовинні

сукні 40-х років, які були зібрані і зшиті, дотримуючись японського принципу кінцугі золоченням розломів і швів золотом.

Принцип вабі-сабі “скромної простоти”, як відгалуження філософії кінцугі є основним і в японській архітектурі є як ніколи актуальним сьогодні. Його суть - це повне усвідомлення природної краси простих речей. Для цього не потрібні дорогі матеріали, по справжньому вишукані речі створюється із простих і дешевих матеріалів. І така краса не підвладна часу, тому що це і безперервний процес споглядання за тлінністю і мінливістю речей. Тому і архітектура, і інтер'єр в японському стилі – це навіть не стиль, а особлива філософія, спосіб пізнати себе, наблизитися до природи і розчинитися в ній. Цей стиль заперечує надмірність і химерність, і тяжіє до використання природних матеріалів [4]. Яскравим представником японської архітектурної школи є всесвітньо відомий архітектор Тойо Іто, робота якого була удостоєна Прітцкерівської премії в 2-13 році [5]. Прітцкерівське журі охарактеризувало роботу Іто словами: “Його архітектура створює атмосферу оптимізму, легкості і радості, а також вона наповнена почуттям унікальності і універсальності” [6]. На створення Сендайської медіатека, універсального культурного центру, Тойо надихнули плаваючі водорості (рис.2).



**Рис.2. Медіатека в Сендаї, Японія, 2001**

На сьогоднішній день архітектура Японії є феноменом у світовій архітектурі, яка не вписується в інтернаціональний контекст. Проте вона чітко відповідає філософії вабі-сабі. Зміст таких проєктів розкривається лише в співставленні з природою. Архітектура і природа стають рівнозначними частинами художнього образу. Дерево, солома і папір як і раніше залишаються основними будівельними матеріалами, які використовуються в сучасному



мистецтві архітектури. Провідним спеціалістом в даній області вважається Кенго Кума, власник декількох премій в області архітектури. Його роботи – консоль Музею дерев'яного моста чи павільйон Сані Хіллз в Токіо – демонструють високу майстерність застосування дерев'яних конструкцій для декорування простору. Інший спеціаліст по роботі з деревом є Тайра Нісідзава – творець спортивної зали церкви Сунн Пу, дах якої складається із необроблених щепок у вигляді багаточислової поверхні [7]. Тому, саме в Японії виникла ідея побудувати хмарочос із дерева заввишки 350м на 70 поверхів. Задум такого проєкту належить японській компанії Sumitomo Forestry Co і її дизайнеру Наккен Сіккей. Ця грандіозна будівля має витримувати високу сейсмічну активність Токіо, тому буде використана гібридна система, при якій у співвідношення деревини до сталі сягає 9:1. Крім того, дизайн передбачає програму змішаного використання, яка має на меті створити екологічно та соціально стійку спільноту у небі [8]. Хіросі Ота та Тору Касихара із бюро Design Neuob в своїх роботах досліджують взаємозв'язок людини і мегаполісу, займаються регенерацією суспільного простору. Найбільш відомий їх проєкт Pisco Polis, суть якого заключається в створенні рекреаційних зон з використанням пересувних газонів. Засновники бюро SUEP Хірокадзу та Йоко Суеміцу демонструють своє бачення проблеми взаємодії архітектури і ландшафту, намагаючись інтегрувати екотехнології в архітектурну форму. Яскравим прикладом цього підходу є їхня робота House toward the Sun. Це приватний будинок, і життя його мешканців підпорядковане природним біологічним ритмам та сонячному світлу. Сонце протягом дня в буквальному сенсі рухається по інтер'єру будинку, проникаючи крізь скляні панелі на даху [8]. Однією з головних особливостей будинку, побудованому архітектором Шигеру Бан – це відсутність традиційних зовнішніх стін, натомість замість них використано занавіс, який тягнеться по периметру всього будинку. Таким чином, створюючи ефект штор, закриваючи від сторонніх очей людей, що знаходяться всередині, при цьому не перекриваючи доступ свіжого повітря (рис.3) [9].



**Рис.3. Будинок-занавіс, Токіо, Японія.**

Традиційний японський інтер'єр також притримується філософії вабі-сабі і єдності з природою. Тому там немає нічого зайвого або ошатного. Для цього стилю характерні лаконічні, чіткі геометричні форми, мінімалізм, простір і багато природного світла. Такий опис ідеально лягає на сучасний стиль хай-тек та мінімалізм, які також тяжіють до простору, світла, і чіткої геометрії. Сучасні японські дизайнери, які входять в число найкращих дизайнерів світу, керуються все тим же принципом “простої скромності”. Так, Токуджин Йошиока славиться простими і водночас незвичайними об'єктами, які відображають природні явища і являють собою переосмислені побутові предмети. В 2001 році дизайнер представив колекцію своїх крісел-трансформерів Honey Pop (Медовий поп), які були зроблені із аркушів пресованого паперу і розкладалися за принципом віяла. Ще один арт-об'єкт Токуджина Йошиока виконаний в його манері - це люстра, в якій 20 тисяч призматичних стрижнів складені в гігантську, ефемерну світлову скульптуру-хмарину, що висить в культурному центрі Х'юстона Allen Center (рис.4) [10].



**Рис.4. Люстра-хмарина в культурному центрі Allen Center, Х'юстон, 2018**

Традиції японської моди викликають великий інтерес і захоплення в світі, через самобутність дизайнерів Японії різницю естетичних смаків. Пріоритетними характеристиками дизайну одягу, як і в інших напрямках

дизайну для них є функціональність, екологічність та близькість з природою. Сучасний японський дизайн – це злиття східних та західних традицій, які доповнюють один одного. Особливістю японського дизайну одягу є універсальність та комфорт, який досягається завдяки вільному крою. В основі конструкції моделей одягу лежать прості геометричні форми, які не деформують тіло. Багатошаровість, скульптурність - традиційні для класичного японського вбрання, в поєднанні з елементами нескінченності, неординарними експериментами з кроєм, руйнуванням форми, та тривимірні моделі - риси які відрізняють японських дизайнерів. За словами Кензо, “тілу потрібний простір як у фізичному, так і духовному сенсі” [11]. В його вбраннях абсолютно відсутні такі конструктивні елементи, як виточки. Таким чином, дизайнер надає тілу повної свободи. Критики характеризували Роботи Кензо як «новий деконструктивізм». Однією з найяскравіших серед японських дизайнерів є Рей Кавакубо (Rei Kawakubo) – жінка з унікальним стилем. Заснований нею бренд *Comme des Garçons* користується шаленою популярністю серед покупців і є джерелом натхнення для багатьох не менш дизайнерів, серед яких Хельмут Ланг (Helmut Lang), Мартін Маржела (Martin Margiela), Джон Гальяно (John Galliano), Міучча Прада (Miuccia Prada) та Александр Маккуін (Alexander McQueen) [14].

Японський дизайнер Юіма Наказато (Yuima Nakazato), представник нового японський кутюр'є та гостьовий член *Haute Couture*, використовує в колекції нові форми технологій для інновацій. Наказато розробив альтернативні матеріали, використовуючи процес пивоваріння, подібний до виготовлення пива, щоб створити білок, який потім може бути надрукований 3D в тканину, процес, відомий як *Biosmocking*. Перевага такої технології полягає в тому, що його потім легко ремонтувати або змінювати деталі, тому що вона може бути надрукована за точними вимірами або характеристиками [16].

До японського стилю неодноразово звертались найвідоміші будинки моди, перетворюючи деталі східного стилю на модний тренд. До цієї теми звернулися *Etro* та *Prada*. Простежуються силуети кімоно у колекції *Alexander*

McQueen. На показі Marni весна/літо 2015 особливої уваги заслужило традиційне японське взуття – сандалі гета. А бренди Maison Martin Margiela, Haider Ackermann, Missoni, Temperley London, Max Azria використали східні елементи у вигляді характерних малюнків, широких поясів, вільних рукавів, атласних складок, що нагадують орігами, а також принтів – сакури і лотоса. Найкрасивішу колекцію створив Джон Гальяно Haute Couture для будинку моди Діор в для сезону весна-літо 2007, на створення якої його надихнули гравюри епохи Едо, орігами і кімоно (рис.5) [17].



**Рис.5. John Galliano для Christian Dior. Haute Couture, S/S 2007, Париж**

### **Висновки./Conclusions.**

Сучасний дизайн немислимий без японського стилю і японського підходу. Він розчиняє європейський консерватизм і надмірність, проте пропонує чисту природну простоту і досконалість. Принцип вабі-сабі, як демонструють нам японські дизайнери всіх напрямків не обмежує творчість. Навпаки, тихе спостереження за природою дає можливість застосувати її неосяжний досвід в своїх роботах, поставивши як наріжний камінь, гармонію людини і природи. Не рівні і в той же час досконалі форми природи є референсами до нових форм дизайну, а неординарна фактура і якість спонукають до винаходів ергономічних, дружніх до людського здоров'я і навколишнього середовища. Таким чином, із давньої японської філософії, яка склалася ще в VIII ст. витікає сучасне поняття стійкості (sustainability).

## Список літератури:

1. Кінцугі - що таке японське мистецтво кінцукуро?, URL:<https://uk.home-comfort.net/6498947-kintsugi-what-is-the-japanese-art-of-kintsukuro>, (дата звернення: 13.07.2022)
2. Японська філософія кінцугі: кераміка без тріщин — кераміка без душі, URL:<https://lihtaryk.com.ua/kinczugi-keramika/>, (дата звернення: 13.07.2022)
3. Анна Опря. Склеїти не можна викинути: чому нам варто освоїти мистецтво кінцугі, 16.02.2021, URL:<https://23-59.ua/skleyity-ne-mozhna-vyknuty-chomu-nam-varto-osvoyity-mystecztvo-kinczugi/>, (дата звернення: 13.07.2022)
4. Тадао Андо: современность и традиции, 27.08.2014, URL:<https://yugen-nonippon.wordpress.com/2014/08/27/тадао-андо-современность-и-традици/>, (дата звернення: 14.07.2022)
5. Топ-10 проєктів Тойо Іто, URL:<https://mahno.com.ua/uk/blog/post/toyoito>, (дата звернення: 15.07.2022)
6. Особенности архитектуры Японии, URL:[https://spravochnikvs.com/osobennosti\\_arhitektury\\_yaponii\\_](https://spravochnikvs.com/osobennosti_arhitektury_yaponii_), (дата звернення: 15.07.2022)
7. 30 самых впечатляющих японских проектов – архитектурный хит-парад страны Восходящего Солнца, URL:<https://c-vostoka.ru/zhizn-yaronev/sovremennaya-arhitektura-yaponii.htm>, (дата звернення: 15.07.2022)
8. В Японії побудують ... дерев'яний хмарочос заввишки 70 поверхів, за \$5,5 млрд (фото),10.04.2022, URL:<https://designtalk.club/nejmovirno-v-yaponiyi-zbyrayutsya-pobuduvaty-derev-yanyuj-hmarochos-vysotoyu-350m-foto/>, (дата звернення: 15.07.2022)
9. Архитектурного "Нобеля" получил японец Шигеру Бан, URL:<https://www.interfax.ru/culture/366965>, (дата звернення: 15.07.2022)
10. Татьяна Андрусъ. Рукотворное световое облако, 20.02.2018, URL:<https://pragmatika.media/ru/rukotvornoe-svetovoe-oblako/>, (дата звернення: 16.07.2022)

11. Що Кензо Такада зробив для світу моди, 04.10.2020, URL:[https://vogue.ua/ua/article/fashion/persona/chto-kenzo-takada-sdelal-dlya-mira-mo dy. html](https://vogue.ua/ua/article/fashion/persona/chto-kenzo-takada-sdelal-dlya-mira-mo-dy.html), (дата звернення: 17.07.2022)
12. The Concepts and Work of Issey Miyake, URL:<https://mds.isseymiyake.com/im/en/>, (дата звернення: 17.07.2022)
13. Yohji Yamamoto, URL: [https://www.showstudio.com/contributors/yohji\\_yamamoto](https://www.showstudio.com/contributors/yohji_yamamoto), (дата звернення: 17.07.2022)
14. «Хиросима-шик»: Как японская феминистка Рей Кавакубо поставила под сомнение западные идеалы красоты и покорила мир моды, URL:<https://kulturologia.ru/blogs/130818/39970/>, (дата звернення: 17.07.2022)
15. Paris Fashion Week: Junya Watanabe, Haider Ackermann, Viktor & Rolf, Acne, Comme des Garcons, 28.09.2013, URL:<https://moda314.com/news/2013/09/28/539#FotoMODA5>, (дата звернення: 17.07.2022)
16. Yuima Nakazato, URL:<http://www.orientpalms.com/Yuima-Nakazato-7814>, (дата звернення: 17.07.2022)
17. Runaway Dior is exploring Japan, 08.07.2015, URL:<http://byelisabethnl.blogspot.com/2015/07/runway-dior-is-exploring-japan-01.html>, (дата звернення: 17.07.2022)

# **ФІЛЕЙНІ ГАЧКОВАНІ ТЕХНІКИ В СУЧАСНОМУ ТРЕНДОУТВОРЕННІ ДИЗАЙНУ**

**Хрустицька Олена Володимирівна**  
магістранта ОПП Прогнозування моди,  
Київського університету ім. Бориса Грінченка  
м. Київ, Україна  
Науковий керівник:  
**Білякович Ліана Миколаївна**  
професор кафедри дизайну  
Київського університету ім. Бориса Грінченка  
м. Київ, Україна

## **Вступ./Introduction.**

Подіумні колекції останніх сезонів показів haute couture та prêt-à-porte продемонстрували неабиякий інтерес дизайнерів до ремесла філейного гачкування. Світ буквально охопила подекуди наївна мода на crochet-вироби. Поряд із процесами діджиталізації існує діяльність із старовинним колоритом, промислових аналогів якої не існує і досі. Філейне в'язання XXI століття постає перед дизайнерами у вигляді дослідження структур та просторів.

## **Ціль роботи./Aim.**

Охарактеризувати явище трендоутворення дизайну та визначити місце традиційних технік гачкування у fashion-індустрії та їх потенціал для розвитку у сучасному світі.

## **Матеріали та методи./Materials and methods.**

Користуючись науковими статтями, публікаціями у періодичних виданнях, даними з історичних джерел, вдалося з'ясувати місце гачкованих філій у сучасному дизайні модних товарів. Шляхом залучення методу порівняння, було досліджено стан розвитку ремесла в промислових масштабах. Метод спостереження допоміг визначити причини популярності гачкованих виробів серед споживачів.

## **Результати та обговорення./Results and discussion.**

Явище тренду (від англ. trend – курс, основний напрям, тенденція), що визначає певний загальний напрям, основну тенденцію розвитку в дизайні одягу, взуття, аксесуарів, зачісок, інтер'єру, є виявом хроноструктурності моди, а його поняття – інструментом концептуалізації та прогнозування модних тенденцій [1]. Представники fashion-індустрії пильно стежать, за тим куди вони направляють фінансові потоки. Події, пов'язані з пандемією Covid 19, дуже негативно вплинули на індустрію моди. Як зазначає джерело McKinsey Global Fashion Index (MGFI), після позитивної тенденції до росту прибутковості індустрії у 2018 р, відбувся обвал всіх показників на 63% від рівня показників 2010 року. При цьому група предметів розкоші та розвиток спортивного одягу продемонстрували стійкість своїх позицій навіть у найбільш кризовий період сучасної історії моди [2]. Такі компанії та групи як Nike, Inditex, Kering, LVMH, Hermes втримали свої позиції, тому що здатні до динамічних змін задля задоволення мінливих очікувань споживача. Орієнтування у системах трендоутворення як не найкраще допомагає відомим брендам залишатися на піку актуальності, а деяким менш відомим гравцям стрімко набирати популярність.

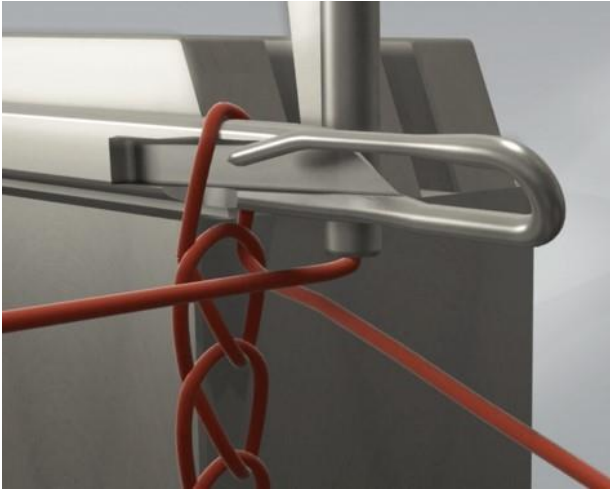
Природа сучасного трендоутворення лежить в основі розвитку технологічного потенціалу основних галузей промисловості. Нові можливості цих галузей прямо пропорційні новим фінансовим можливостям. У сфері прогнозування моди, базовим інструментом для реалізації її функцій є дослідження новітніх текстильних трендів. Яке місце філейних гачкованих технік в сучасному трендоутворенні дизайну? Якщо дотримуватись принципу, що передумовою зародження тренду є прогрес технологій, актуальним для дослідження будуть інновації у сфері промислових машин для виготовлення трикотажу, що імітує полотно в'язане гачком та новітні матеріали.

Історія гачкування бере свій початок з більш складної техніки виготовлення ручного мережива. Ця техніка походить з Італії і має назву «punto in aria», що в прямому сенсі означає «в'язання в повітрі». Процес наслідування

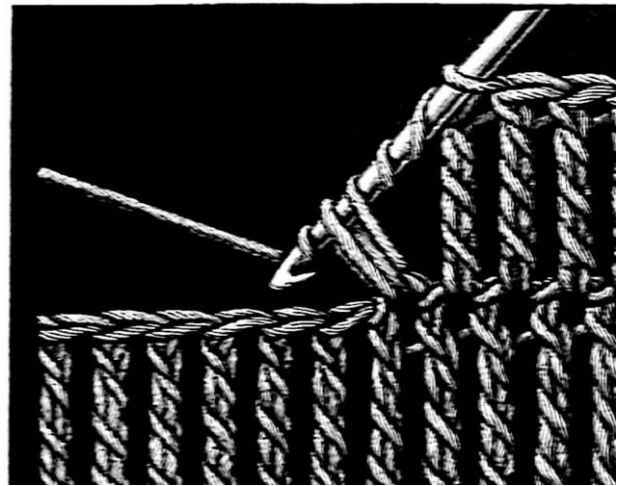


даного типу мережива за допомогою гачка, має більш спрощений варіант виконання та не потребує довготривалого процесу освоєння техніки. Тому цей вид домашнього ремесла швидко здобув популярність серед нижніх верств населення. З розвитком кустарного виробництва в Англії, Шотландії та по всій Європі документування шаблонів ставало все більш важливим [3]. Наприкінці 19-го і на початку 20-го століття зацікавлені компанії почали документувати викрійки, виробляти та розповсюджувати буклети з інструкціями, щоб сприяти розширенню продажів на внутрішньому ринку. Як наслідок, в'язання гачком стало шаблонним, широко поширеним видом діяльності, позбавленим інтелектуального осмислення.

Спроби надати ремеслу гачкування нових сенсів та форм у другій половині ХХ століття призвели до досліджень матеріалів та масштабів. Проте сам процес створення гачкованих виробів залишається сталим впродовж вже 200 років. Глобалізація та механізація ХХ століття обійшли ремесло гачкування та зупинили його розвиток на довгі роки. У техніці в'язання гачком використовується одна безперервна нитка, вона є послідовною та вільною, і через спритність, необхідну для створення візерунків мережива гачком, відтворити гачковане полотно на машинах нелегко [4]. Італійський Comez - єдиний у світі центр, що спеціалізується на виробництві тамбурно-в'язальних та основов'язальних промислових машин для створення вузьких тканих виробів, трикотажу [5]. Проте й ці машини не здатні повністю імітувати ручну техніку гачкування. Директор із стратегії та технологій Інтернету Шведського музею природної історії доктор Кері Карп, вважає, що досі не існує механізму виготовлення поперечних ланцюгів, які є невід'ємною складовою різноманітних технік ручного в'язання гачком [6]. Поданий приклад ілюструє порівняння утворення ланцюжка для трикотажного полотна на основ'язальній машині та ручною технікою гачкування (рис.1, рис. 2).



**Рис.1. Основовязальна машина імітує стібок філейного гачкування**



**Рис. 2. Утворення полотна у техніці «стібок з потрійним накидом», що властивий виключно ручном способу**

Проте колекції представлені від брендів premium-сегменту, *masstige* та *massmarket* за останні сезони SS 2021 та 2022 демонструють, що тренд на гачковані речі на піку популярності. Такі яскраві представники сегменту *pretaporte* як *Zimmerman*, *Oskar de La Renta*, *Bottega Veneta*, *Fendi* демонструють прев своїх останніх колекціях гачковані вироби, сповнені вишуканості та делікатного виконання. Бренд *MIU MIU*, представив зимову колекцію виробів у стилі «наївного кроше» поєднуючи контрастні кольори та нарочито грубий тип в'язання. І цей тренд активно шириться поміж представників усіх поколінь, адже вироби створенні шляхом в'язання гачком представлені у кожному сегменті ринку індустрії моди.

Для більш детального аналізу розглянемо вироби представлені на онлайнплатформі бренду *H&M*. У розділі «Тренди» знаходиться велика кількість виробів, що містять в назві «*crochet-look*», тобто ці вироби є продуктом машинного виробництва, який імітує техніку гачкування. Завдяки детальним фотографіям виробів, ми можемо спостерігати наскільки імітація відрізняється від оригінального вигляду стібків досліджуваної техніки в'язання (рис. 3).



**Рис. 3. Візуальне порівняння текстур гачкованих виробів: а) машинного виробництва; б) ручного виробництва**

Н&М, як і інші члени-бренди компанії Н&М Group намагаються вести якомога прозорішу політику відносин із споживачем. Клієнту доступний опис виробу, разом із складом. Відтепер можна ознайомитись із розташуваннями потужностей, де був виготовлений конкретний продукт, часто ці потужності розташовані в країнах, що розвиваються. Загальна інформація про умови праці є у відкритому доступі в мережі Інтернет.

Проте серед виробів є деякі, що позначені як «crochet». Верх від купальника трикутної форми гачкований із використанням техніки «стовпчик з накидом», яка може бути реалізована тільки ручним способом. Детальні фотографії підтверджують цю думку. Ціна за одиницю виробу складає 17 фунтів ( $\approx 760$  UAH). Наявний виріб у сегменті мас маркету демонструє, що тут також можуть бути вироби ручного виробництва. Товар містить інформацію про постачальника, яким є Нор Lun Fashion (Quannan) Ltd (Китай) . Головний сайт виробника інформує споживача про свою діяльність: умови праці на технологічних оснащених підприємствах, причетність до кампаній, щодо

підтримки, захисту різних верств населення та природоохоронних організацій. Проте інформації про цехи, де створюють подібні вироби вручну знайти не вдається. В описі до виробу також не зазначається про спосіб виготовлення виробу ручним способом. Залишається лише здогадуватись про те, які умови праці мають люди, що створюють гачковані вироби для H&M.

Це приклад бренду, який має на меті асоціюватись у споживача, як той, що пропонує свідомий підхід. H&M – яскравий представник швидкої моди, проте його місія реформувати сегмент масового виробництва. Хоча з іменем бренду пов'язано безліч гучних скандалів і доказів, які доводять, що швидка мода – це дуже шкідливо. Подібних брендів, що підхопили тренд на гачковані вироби, існує безліч у світі. Наскільки вони є етичними по відношенню до своїх працівників, зважаючи, що ціни на вироби зустрічаються набагато нижчі, ніж пропонує H&M, залишається великим питанням. Це питання турбує та обурює. Невже необхідність бути «прозорим» по відношенню до працівників та споживачів, що є глобальним трендом сучасності, відходить на другий план, перед трендом на гачковані вироби? Такий підхід нівелює поняття про гачкування у більш глобальному сенсі. Ремесло як практика породжує соціальний вимір, який здатний (ре)генерувати спільні ритми, спільний час і спільні знання про нове спільне для розподільчих і сприяючих спільнот практиків ремесла, які працюють разом [4]. Необхідність ремесла адаптуватися, змінюватися та працювати з сучасними технологіями виникла давно і стала надзвичайно актуальною зараз, під час масштабних процесів діджиталізації. Вальтер Гропіус у «Маніфесті Баухаузу» закликає художників, дизайнерів та архітекторів «звернутися до ремесел» у залученні їх до нових технологій для розробки нових процесів виготовлення [7]. Ремесло гачкування спочатку свого існування базувався на принципі «запозичення – копіювання – відтворення». Ці принципи не давали ремеслу розвиватися та набувати автентичності через зв'язок із повсякденням, що позбавляло його актуальності. 20-ті роки XXI століття дають новий шанс гачкованим філеям. Завдання дизайнерів та митців змінити основоположні принципи цього ремесла на «інновації – інтеграція –

оригінальність». Активне освоєння космосу, поява нових діджитал-просторів можуть співіснувати із дослідженнями структури та простору, що дає процес гачкування як експериментальної мистецької практики.

Важко порівняти зразки філейного мережива разом із творами образотворчого, скульптурного або архітектурного мистецтва. Здавна гачковане домашнє мереживо цінувалось менше, аніж живопис чи скульптура з точки зору інновації та новаторства. Проте те що об'єднує всі ці напрямлення – це рисунок в їх основі. Доведено, що візерунок є високопродуктивною та складною сферою дослідження не лише в мистецтві, але й у зв'язку з наукою, математикою та цифровими медіа [8]. Pattern as Process – це експериментальний мистецький проект, який досліджував, хід перформування в'язання гачком у цифровому середовищі. Метою проекту було дослідження потенціалу розширення методів створення візерунків і створити нові форми. Вперше комп'ютерний код, був використаний у створенні симулякрів мережива. [9] У навчальній програмі з медіа-мистецтва учні знайомляться з в'язанням через його спільні риси з комп'ютерним програмуванням. Опанувавши базовий в'язальний шов, учням пропонується вивчити конструкцію інших швів і розшифрувати уривки з простих візерунків в'язання усно або як графічні зображення. Цей процес підкреслює подібність абстрактних і експресивних форм, що використовуються в комп'ютерному програмуванні та в'язанні, обидва процеси залежать від циклу, ітерації та логіки. Студенти усвідомили, що в'язання – це процес програмування, де відчуваються матеріальні та фізичні обмеження [10].

Проблеми навколишнього середовища, пандемія, наслідком якого світ сколихнула масштабна криза, стали каталізаторами до корінних змін ставлення до стилю життя та цінностей епохи загалом. Людство збагнуло, що природа – це жива істота. Прагнення до єдності із природою несподівано порушило тенденцію великої урбанізації. Світ зрозумів, що окрім можновладців, робітників, споживачів, юзерів соціальних мереж та безлічі інших таргетованих категорій, існують просто люди, життя яких нерозривно пов'язане з природою.

Сільські ландшафти сьогодні стають новим віянням романтизму та притягують набагато більше молодих людей до освоєння подібних територій для життя. Невичерпне натхнення для проектування та дизайну колекцій модних продуктів та інтер'єрів забезпечують скринінг та спостереження за навколишнього світом. Освоєння нових хобі, таких як філейного гачкування, із перероблених або переосмислених матеріалів задає актуальності для цього наївного, а в перспективі діджиталізованого ремесла.

### **Висновки./Conclusions.**

Філейні гачковані техніки на піку популярності серед дизайнерів та споживачів модних продуктів. Це зумовлено потребою повернення стародавніх видів ремесел у побут та переосмислення їх принципів. Закони, які пропагують осмислений підхід гравців fashion-індустрії, сприяють розвитку та поширенню тренду на вироби ручного в'язання. Експерименти природними елементами, у поєднанні з новими формами, матеріалами та текстурами формують нову естетику навколо людини, що знаходить своє відображення у дизайні одягу, взуття, аксесуарів, інтер'єрів та ін. Цифрова ера XXI століття потенційно може мати більший вплив на розвиток техніки філейного в'язання, аніж промислова революція та процеси глобалізації XX століття. Філейне гачкування інтегрується у численні аспекти сучасного мистецтва, що неодмінно позначається на трендоутворенні. Ремесло в'язання зберігає цінності ручної праці та набирає нових: інноваційність та новаторство.

### **Список використаних джерел**

1. Білякович Л.М. Темпоральність у структурі модних трендів: сутність, динаміка, прогнозування/ Вісник Львівської національної академії мистецтв/ за ред. Бенях Н. – Львів: ЛНАМ, 2018. - Вип. 36. - С. 207-222.
2. McKinsey Global Fashion Index. *The State of Fashion 2022: Global Gains Mask Recovery Pains*. URL: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/retail/our%20insights/state%20of%20fashion/2022/the-state-of-fashion-2022.pdf> (дата звернення : липень 2022)

3. Gwynne J. L. *The Illustrated Dictionary of Lace*. Berkeley, Calif.: Lacin Publications, 1997 . 107 p.
4. Kenning G . *Creative Craft-Based Textile Activity in the Age of Digital Systems and Practices*. *Leonardo*, 48(5), 2015. P. 450–456
5. Comez. A member of Jakob Muller Group. URL: <http://www.comez.com/en/> (дата звернення: липень 2022)
6. Antoan. R. Revisiting crochet as warp knitting. URL: <https://nhadep247.net> (дата звернення: липень 2022)
7. Frayling, C. *On Craftsmanship: Towards a New Bauhaus*. London, : Oberon Books. 2011. 144 p.
8. Kenning G. Exploring evolutionary possibilities for digital doilies. *Generative Art* : Italy, 2008. P.53-64
9. Kenning G. Pattern as Process: An aesthetic exploration of the digital possibilities for conventional, physical lace patterns. *Leonardo* 2013. P. 450-456
10. Dave C. The Knitting Machine. URL: <https://massmoca.org/event/dave-coletheknitting-machine/> (дата звернення: липень 2022)

# ОСОБЛИВОСТІ WEDDING LOOKS ПРЕДСТАВНИЦЬ МОНАРШОЇ РОДИНИ ВЕЛИКОБРИТАНІЇ

**Чевка Таїсія Данівна**

Магістранта ОПП Прогнозування моди,  
Київський університет ім. Бориса Грінченка,  
м. Київ, Україна

Науковий керівник:

**Білякович Ліана Миколаївна**

Професор кафедри дизайну  
Київський університет ім. Бориса Грінченка,  
м. Київ, Україна

## **Вступ./Introduction.**

Її величність Королева Вікторія, Її Величність Королева Марія Текська, Її Величність Королева-мати Єлизавета, королева Єлизавета II, принцеса Уельська Діана, Кетрін, герцогиня Кембриджська та герцогиня Сассекська Меган Маркл стали взірцем весільної моди та набули популярності не тільки серед своїх підданих, а й по всій земній кулі. У статті будуть розглянуті особливості та закономірності wedding looks королівської родини на прикладі цих постатей.

## **Мета роботи./Aim.**

Проаналізувати силуетні форми, особливості оздоблення весільних суконь королівських осіб Великобританії. Виявити залежність wedding looks від традицій та вимог королівських династій.

## **Матеріали та методи./Materials and methods.**

Матеріалами для дослідження виступають експонати весільних суконь наречених, розміщених у Букінгемському палаці та музеї Вікторії та Альберта, статті історичного характеру, опубліковані у наукових виданнях, фотографії історичних осіб. Під час проведення дослідження, автор скористався наступними мистецтвознавчими методами: обробка та узагальнення інформації



історичним методом, компаративним методом, методом експериментального аналізу.

### **Результати та обговорення./Results and discussion.**

Весільні сукні представниць “блакитної крові” завжди відрізнялись розкішною силуетних форм та оздобленням. Кожна наречена обирала собі сукню самотужки, однак дотримувалась вимог та багатовікових традицій.

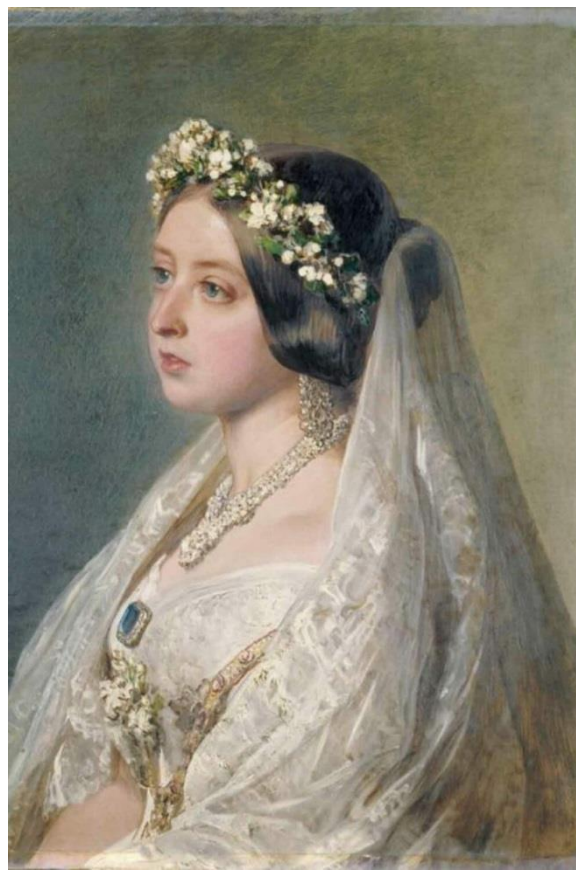
У сучасному світі звично бачити наречених у білій весільній сукні. Проте ще двісті років назад білий колір символізував скорботу та жалобу на теренах Великобританії. До XIX ст. наречені надавали перевагу блакитним та чорним кольорам у виборі весільної сукні, і лише одиниці зважувалися обрати білий колір. Першими, хто зважився на білий колір, були королева Франції Ганна Бретонська, королева Богемії Єлизавета Стюарт та її імператорська величність Марія-Луїза Австрійська[1]. Проте, лише після тріумфальної появи її Величності Вікторії, королеви Сполученого Королівства Великобританії та Ірландії, захисниці Віри, імператриці Індії, у своїй вінчальній сукні (рис.1.), у світі весільної моди відбулася революція[4, 5]. Для свого образу Її Величність Вікторія, обрала не розповсюджені матеріали, які використовувалися у виробництві суконь XIX ст., а саме атлас і біле мереживо, що дало сукні легкості та ніжності[3]. Сукня А-силуету з чітко вираженою талією, коротким шлейфом, який заперечував статусу королеви, корсетним ліфом, прикрашеним мереживом та вшивними рукавами-воланами, а також спідниця, що була прикрашена квітами білого апельсинового дерева, яке символізує відданість до нареченого і вірність у шлюбі з майбутнім чоловіком[1]. Її Величність дуже полюбляла це мереживо та одягала його не лише у визначні події. Революційні погляди Її Величності Королеви Вікторії стосувалися лише кольору весільної сукні та її оздоблення, а укладання шлюбу між королівськими особами було проведено згідно багатовікових традицій[1].

Після Її Величності Королеви Вікторії квітковий візерунок на весільному вбранні став традицією, якій слідували майбутні покоління. Навіть крилатий вислів, що існує донині “Something old, something new, something borrowed,

something blue.” – англ. “Щось старе, щось нове, щось позичене, щось блакитне.” також походить від Її Величності.



а)



б)

**Рис. 1.: Весільний образ Її Величності Королеви Вікторії: а) Експонат весільної сукні її величності королеви Вікторії (1837-1901р.р.) з музею Вікторії та Альберта. Лондон, Великобританія. б) Весільний портрет королеви Вікторії 1847.**

Її Величність Королева Марія Текська стала першою спадкоємицею традиції заснованих її свекрухою. Сукня А-силуету з чіткою талією, корсетом, прикрашеним мереживом та спідницею з мереживними квітами флердоранжу, невеликим шлейфом та невеличкими рукавами-валанами повністю повторювало wedding look Її Величності Королеви Вікторії (рис. 2.а.).

У другій половині ХХ ст. наступив період мінімалістичних весільних суконь. Наречені обирали зручні довгі сукні, з силуетом, що більше не підкреслював талію. У своєму вбранні використовували мереживну вуаль, фату або головний убір. Весільне вбрання Її Величності Королева-мати Єлизавети (рис. 2.б.) стало прикладом ідеальної сукні того періоду: сукня відрізнялася

простотою крою та відсутністю будь-яких прикрас, що було зовсім не властиво для осіб королівської крові. Однак, її мереживна вуаль була оздоблена квітами апельсинового дерева, що стало продовженням традиції, започаткованою Вікторією [2,7].



а)

б)

в)

Рис. 2. Королівські пари Великобританії : а) Король Великобританії та північної Ірландії Георг V (1865-1936р.р.) та її величність королева Марія Текська (1867-1953р.р.) 6 липня 1893р., каплиця Сент-Джеймського палацу, Лондон, Великобританія; б) Імператор Індії король Великої Британії та Ірландії Георг VI (1895-1952р.р.) та її величність королева-мати Єлизавета Боуз-Лайон (1900-2002р.р.) 26 квітня 1923р., Вестмінстерське абатство, Лондон, Великобританія; в) Його королівська високість принц Філіп, герцог Единбурзький (1921-2021р.р.) та її величність королева Єлизавета II (народж.1926р.) 20 листопада 1947р., Вестмінстерське абатство, Лондон, Великобританія.

Весільна сукня Її Величності королеви Єлизавети II створена дизайнером сером Норманом Хартнелом вразила своєю красою. Дизайнер надихався картиною італійського художника Сандро Ботіччелі “Народження Венери” та створив на тканині квітковий візерунок, за традицією, квітів флердоранжу та паростків кукурудзи, що символізувало родючості та відродження, продовження роду та життя монархії. (рис. 2.в.) [4, 7].

У 80-ті роки весільна мода королівської родини знову повернулася до своїх витоків, а саме до пишного королівського вбрання. Іконою стилю на той час була Діана принцеса Уельська, чия сукня стала найвідомішим та найобговорюванішим вбранням десятиліття. Відрізнялося плаття об'ємними рукавами-валанами, пишною спідницею А-силуету та довгим 8-метровим шлейфом. Дизайнерам Елізабет і Девід Емануелі вдалося реалізувати у життя усі побажання принцеси однак дотриматись усіх вимог та традицій королівської родини все ж таки не вдалось. Сукня Діани принцеси Уельської було обтяжене великою кількістю декоративних елементів, тому було прийняте рішення не прикрашати його квітами апельсинового дерева (рис. 3.а.) [1, 4, 6].



а)

б)

в)

Рис. 3. Найобговорюваніші наречені Великобританії у XXI ст. : а) Його Королівська Високість Принц Чарльз Філіп Артур Джорд (народж. 1948р.) та принцеса Уельська Діана (1961-1997р.р.) 29 липня 1981р., Собор Св. Павла, Лондон, Великобританія,. б) Вільям, Герцог Кембриджський (народж. 1982р.) та Кетрін, герцогиня Кембриджська (народж. 1982р.) 29 квітня 2011р., Вестмінстерське абатство, Лондон, Великобританія. в) Гаррі, герцог Сассекський (народж. 1984р.) та Меган, герцогиня Сассекська (народж. 1981р.) 19 травня 2018 р., каплиця Святого Георгія, Віндзорський замок, Лондон, Великобританія.

У 2000-х роках жінки королівської родини стали надавати перевагу сукням, що підкреслюють талію, з класичними елементами конструктивного

модельовання. Переважати стали легкі тканини з ніжним мереживом, це могла бути як пишна сукня зі шлейфом, так і мінімалістична сукня-футляр. Кетрін, герцогиня Кембриджська прикрасила свою сукню трояндами, нарцисами, чортополохом та конюшиною, символами Англії, Уельсу, Шотландії та Північної Ірландії (рис. 3.б.) [7, 2]. Вона стала другою, хто порушив традицію із квітами флердоранжу у своєму весільному образі. Однак, вона розпорядилася розмістити в Вестмінстерському абатстві, де відбувалась церемонія, ароматичні свічки із запахом апельсинового квіту. Герцогиня Сассекська Меган попросила вишити на фаті 53 рослини, кожна з яких символізує держави, що є членами Співдружності націй. Єлизавета II, яка є главою Співдружності, призначила принца Гаррі послом молоді Співдружності націй і вибір Меган саме такої вишивки символізує її гордість за чоловіка і готовність допомагати йому на цій посаді. Крім рослин-символів Меган обрала ще дві — вероніку плющелисту, що росте на території Кенсінгтонського палацу, і ешольцію каліфорнійську, символ штату Каліфорнія, де народилася Меган. (рис 3.в.). Однак, Меган, герцогиня Сассекська, порушила не одну традицію: силует-сирена та відсутність квітів апельсинового дерева – це не єдині відходження від традицій[7, 1].

### **Висновки.**

У представленій роботі було проведено дослідження історії wedding looks королівської родини Великобританії. Автор виявив переважання А-силуетної спідниці з корсетним ліфом та чітко визначеною талією. Шлейф, як ознака статусу – обов'язковий елемент притаманний усім сукням наречених королівської родини, однак не виявлено однозначного стандарту довжини. Зустрічались такі випадки, як продовження сукні, продовження вуалі або фати. Оздоблення вишивкою з квітів у весільному вбранні також прослідковується, однак присутня зміна об'єму та варіація форм. Традиції, як основа королівської родини, шанували в усіх весільних церемоніях королівської родини, однак, дослідження показало, що вони неодноразово порушувалися. Відтінки

молочного для весільного образу, блакитна стрічка вшита в сукню, квіти флердоранжу, тіара – усе це є майже незмінними елементами традиції, які передаються із покоління в покоління, хоча на первинних етапах були порушеннями багатівікових традицій.

### Список використаної літератури:

1. Дацюк О. Валійське золото, мирт і квіти апельсину: традиції британського королівського весілля [Електронний ресурс] / Ольга Дацюк // Inspired. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://inspired.com.ua/world/valijske-zoloto-myr-t-i-kvity-apelsynu-tradytsiyi-brytanskogo-korolivskogo-vesillya/>. (дата звернення: серпень 2022 року)
2. Две Елизаветы и Кейт: три королевские свадьбы в Вестминстерском аббатстве [Електронний ресурс] // ТСН. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://tsn.ua/ru/lady/news/obschestvo/dve-elizavety-i-keyt-tri-korolevskie-svadby-v-vestminsterskom-abbatstve-1776049.html>. (дата звернення: серпень 2022 року)
3. Історія білої весільної сукні [Електронний ресурс] // VOGUE. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://vogue.ua/ua/article/wedding/tendencii/vse-chto-nuzhno-znat-o-belom-svadebno-m-plat.html>. (дата звернення: серпень 2022 року)
4. Королівські весільні сукні, які увійшли в історію [Електронний ресурс] // Ukr.Media. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://ukr.media/fashion/391951>. (дата звернення: серпень 2022 року)
5. Литвинова Я. Особенности королевских свадеб: традиции, долг и любовь [Електронний ресурс] / Яна Литвинова // ВВС. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.bbc.com/russian/features-43827826>. (дата звернення: серпень 2022 року)
6. Негода О. Королівські весілля: сукні справжніх принцес. Фото [Електронний ресурс] / Оксана Негода // Українська правда. – 2011. – Режим

доступу до ресурсу:<https://life.pravda.com.ua/culture/2011/04/28/77990/>. (дата звернення: серпень 2022 року)

7. Розкішні і дорогі: весільні сукні королев і принцес [Електронний ресурс] // ТСН. – 2022. – Режим доступу до ресурсу:<https://tsn.ua/lady/zvezdy/zvezdy/rozkishni-i-dorogi-vesilni-sukni-korolev-i-princes-1112250.html>. (дата звернення: серпень 2022 року)

## **ВПЛИВ ГЛОБАЛЬНИХ КОНФЛІКТІВ ХХІ СТОЛІТТЯ НА ТРЕНДОУТВОРЕННЯ В ІНДУСТРІЇ МОДИ**

**Чуль Наталія Петрівна,**  
магістранка ОПП Прогнозування моди  
Київського університету імені Бориса Грінченка;  
м. Київ, Україна  
Науковий керівник:  
**Білякович Ліана Миколаївна**  
професор кафедри дизайну  
Київського університету імені Бориса Грінченка;  
м. Київ, Україна

### **Вступ. / Introductions.**

З розвитком таких наук як соціології, психологія та геополітика, роль конфлікту у групі соціокультурних індустрій, а отже і моди є ключовою. Те, що такі конфлікти ведуть до конструктивних змін та нововведень в індустрії моди, не викликає жодних сумнівів. Соціокультурне середовище, як найчутливіше середовище до зовнішніх процесів, впевнено лідирує у швидкості зародження трансформацій [1, 2, 3].

Конфлікт можна аналізувати за допомогою наступних критеріїв: відкрита боротьба інтересів, дисгармонія та протиріччя між соціальними групами, їх інтересами, потребами, прагненнями, бажаннями тощо. Якщо абстрагуватись від негативного аспекту діагностики конфліктних настроїв, можна чітко вичленити домінуючу роль конфлікту у появі та становленні Нового в глобальних процесах. У такому протистоянні відбувається виявлення застарілих програм та парадигм, необхідність змін, неактуальність та неефективність існуючих законів, що потребують корекції, адаптації або радикальної заміни [4, 5].

### **Мета роботи. / Aim.**

Дослідити вплив глобальних конфліктів на трендоутворення в індустрії моди. Виявити звязок опозиційних настроїв у формуванні конфлікту, що ведуть



до висвітлення застарілих програм та парадигм, які в свою чергу, сигналізують про необхідність впровадження нових форм, силуетів та кольорових палітр.

### **Матеріали та методи./Materials and methods.**

Матеріалами для дослідження виступають наукові публікації, тези з національних та міжнародних конференцій, та публікації міжнародних митців. Керуючись методом авторських інтерпретацій наведено ряд припущень щодо ролі трендоутворюючої ролі конфлікту. Керуючись методами синтезу, структурного аналізу, синтезом історичних подій тощо, експерти використовують моду для прогнозування змін, як динамічну індустрію, чутливу та гнучку до інновацій, світових напружень та конфліктів. Зокрема методотом психологічного аналізу соціокультурних процесів доведено, що послаблена внутрішнім дисбалансом особистість, як ключова складова конфлікту, провокує турбулентності в індустрії моди, що зокрема неминуче ведуть до зародження нових тенденцій, до формування нових трендів.

Методом структурного аналізу було виявлено, що мода, як і будь-яка індустрія, для власного розвитку, трансформацій та інновацій потребує протиріч, протистоянь та опору, а отже, потребує конфліктних ситуацій.

### **Результати та обговорення./Results and discussion.**

Внутрішні конфлікти індустрії моди, як один з видів особистісних протистоянь, часто є жорстокими та насильницькими, авторитарними та небезпечними. Доприкладу параметри моделі на початку XXI століття провокували безліч жертв, страждань, психологічних надривів або навіть смертей. Анорексія стала одним з таких трагічних віддзеркалень хворобливого перфекціонізму індустрії та психологічним надривом особистості, що прагнула за будь-яку ціну лишитись в індустрії (Рис. 1.) [6].

Психологічний аналіз соціокультурних процесів довів, що особистість, послаблена внутрішньою особистісним конфліктом, легко впадає в залежність від правил гри індустрії та сліпо їх наслідує. Жертовність таких учасників індустрії породжує ще більш жорсткі закони, якими індустрія ще більше маніпулює, допоки не доходить до осуду, протистояння та зародження конфлікту [7].

У ХХІ столітті мода стала більш толерантною та демократичною, від розмаїття стилів, форм, кольорів та фактур, проте жертв моди достатньо і в нашу демократичну епоху. Участь у модних перегонах, полювання за статусом модного знавця, інлуенсера, амбасадора створює напругу як в особистості, так в її взаємодії з оточенням [8].



**Рис. 1. Анорексія так званих «жертв» моди.  
Світлини фотохудожника Murki Pond, 2018 [6]**

Такого характеру загострення можна вважати конфліктною базою, конфліктною опорою, що використовується індустрією для смислових трансформацій, які в свою чергу формують трендоутворюючий ланцюг короткострокових чи довгострокових акцентів: форм, силуетів, кольорів тощо [9].

Індустрія моди, та в цілому, соціокультурна група індустрій, являється чутливим творчим індикатором світових процесів. Мода рефлекторно реагує та

підсвічує аспекти зовнішніх подій, виражає свою точку зору, свою позицію тощо, що виражається на показах, палітрах, костюмах, формах, силуетах тощо. Циклічність та закономірність конфліктів та зародження трендів представлено на авторській схемі. (Рис. 2).



**Рис. 2. Авторська схема циклічності конфліктних проявів, що призводять до трендоутворення**

Хіпі та Панки, до прикладу, як представники групи з внутрішнім конфліктом, виникли на зломі післявоєнних консервативних диктаторських десятиліть. Саме тоді, коли потреби певної групи людей у свободі та самовираженні набули критичного прояву.

Наступною групою конфліктів, які тісно взаємодіють з попередньою та є її очевидним доповненням є геополітичні та політичні конфлікти. Саме в них культурна сфера чітко читає ключові меседжі та емоції та інтерпретує їх у мистецьких сферах. Отже політичні та геополітичні конфлікти ідентифікуємо, як стратегічні чинники для формування довгострокових трендів [10].

Революція Гідності в Україні 2013-2014 років підносить світову солідарність з Україною в основний тренд, виходить у топ світових медіа.

Україна як нація фігурує на усіх світових майданчиках, солідарність стає глобальним мейнстрімом, трендом, питанням вибору небайдужих вільних та емпатичних людей.

Серед закономірностей та протистоянь, які характеризують, без сумніву, найглобальніший екологічний конфлікт XXI століття, пандемія COVID-19. Екосистема планети та екосистема особисто кожної людини потребує гострої ключової уваги. Мінімізація забруднення середовища як виробничим сміттям так і залишками хімічних реакцій фарбування набуває гострих формулювань та негайній дій (Рис. 3) [11].



**Рис. 3. Іспанська компанія ось уже 4 роки використовує переробку текстильного сміття на високоякісні бавовняні тканини.**

**Recover Fiber , Іспанія [11]**

На передній план виходить необхідність оптимізації будь-яких виробничих процесів, від виготовлення ниток до виробництва готового одягу. Мінімізація забруднення середовища як виробничим сміттям так і залишками хімічних реакцій фарбування набуває гострих формулювань та негайній дій.

Конфлікт неминуче несе в собі радикально нові форми текстилю: від синтетично створених дихаючих полотен з капсульними наповненнями, до натуральних полотен, отриманих виключно за рахунок повернення до ручного ремісничого виробництва з бережним ставленням до природніх ресурсів.

Як наслідок зовнішнього екологічного конфлікту, індустрія моди переживає ряд внутрішніх трансформацій, які неминуче ведуть до зсуву цілої парадигми між ранговими групами, до зміни образу цільового споживача, до зміни соціальних меседжів та культурних контекстів [12].

### **Висновки./Conclusions.**

Було визначено, сформульовано та аргументовано ключову роль конфлікту у глобалізаційних процесах соціокультурної сфери та припущено що, мода, як і будь-яка індустрія, для власного розвитку, трансформацій та інновацій потребує протиріч, протистоянь та опору, а отже потребує конфліктних подій в тому числі. Було виявлено, що соціокультурна сфера найчастіше та найефективніше використовує у своїй рефлексії кілька видів конфліктів. На нашу думку саме вони найглибше впливають на трансформації в індустріях моди. Серед них наступні: внутрішньо та зовнішньо особистісні, політичні та геополітичні, релігійні та екологічні конфлікти.

Таким чином можна стверджувати, що вище розглянуті приклади конфліктних проявів у соціокультурній сфері та в індустрії моди, як її складової, підтверджують наступний факт. Опір, протистояння, та як результат конфлікти, представляють собою беззаперечний трендоутворюючий елемент індустрії моди та є ефективним фундаментом для глобальних конструктивно-еволюційних змін.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андреев В., Конфликтология: искусство спора, ведения переговоров, разрешения конфликтов: Казань. 1992. 142с.
2. Busch von Otto, The Psychopolitics of Fashion: Conflict and Courage Under the Current State of Fashion: Bloomsbury Visual Arts. 221p.
3. Шейнов В., Конфликты в нашей жизни и их разрешение., Минск, Амалфея, 1997. 210с.
4. Гришина Н.В. Психология конфликта: 2-издание: Москва, 2008. 544с.
5. Рижикова Е. Теория социального конфликта Л. Козера и Р. Дарендорфа., Заочник: Справочник. URL:<https://zaochnik.com/spravochnik/sotsiologija/teorija-sotsialnogo-konflikta-l-kozera-i-r-darendo/> (дата звернення 12.2021).
6. Reflection from a Murky Pond. Fashion Victims: Blog: Photos review. 2019. URL:<http://blog.jonolan.net/society/fashion-victims/> (last accessed 12.2021).
7. Schiermer. 'Fashion Victims: On the Individualizing and De-individualizing Powers of Fashion: Fashion Theory, vol. 14, no. 1, 2010.
8. Шевель И.П., Казаков В.С. Ральф Дарендорф о социальных конфликтах: Киев. 2010. Очерк: архив. URL: <http://socio-journal.kpi.kiev.ua/archive/2010/3/6.pdf> (дата обращения 02.2022).
9. Скульская М. Историк моды Марина Скульская: «Мода сбрасывает кожу»: *Del'Arte magazine*: 9Мая 2020. URL: <https://delartemagazine.com/style/fashion-historian-marina-skulskaya-fashion-clears-skin.html> (дата обращения 02.2022).
10. Ekaterina V. Sidorenko. Geopolitical Conflicts as a Result of Transformation of the Modern World Order: Reality and Prospects: *Seberian Federal University*: Krasnoyarsk. 29Apr 2015. PDF. URL: [http://elib.sfu-kras.ru/bitstream/handle/2311/18069/22\\_Sidorenko.pdf;jsessionid=33BF939086641807850AE3B708EA5991?sequence=1](http://elib.sfu-kras.ru/bitstream/handle/2311/18069/22_Sidorenko.pdf;jsessionid=33BF939086641807850AE3B708EA5991?sequence=1) (last accessed 04.2022).

11. Fashion for all. Transform textile company: Іспанія, URL: <https://recoverfiber.com/> (дата звернення 02.2022).

12. Fashion industry news. The Fashion Pyramid of brands: *Fashinza*: URL: <https://fashinza.com/textile/fashion-industry/the-fashion-pyramid-of-brands/> (last accessed 07.2022).

# HISTORICAL SCIENCES

## ДО ПРОБЛЕМИ ВИВЧЕННЯ ПОВСЯКДЕННОСТІ СТУДЕНТСТВА (НА МАТЕРІАЛАХ СІМЕЙНОГО ФОНДУ ЛІСЕНКІВ)

**Лісунець Людмила Ігорівна**  
к.і.н. головний спеціаліст відділу  
формування Національного архівного  
фонду, організації і координації архівної  
справи та діловодства  
Державний архів Одеської області  
м. Одеса, Україна

**Вступ./Introduction.** Під впливом поширення в історичній науці тематики соціальної історії та історії повсякденності в Україні за останнє десятиліття значно зріс науковий інтерес до теми життя і побуту студентства. Всебічне дослідження та висвітлення повсякденного життя студентів можливе за умови залучення якомога ширшого кола джерел, зокрема і архівних. Серед фондів Державного архіву Одеської області нашу увагу привернули документи сімейного зібрання Лісенків, що надішло на зберігання порівняно недавно (2016). Коротко зупинимося на життєвих віхах одного із фондоутворювачів, А. О. Лісенка

Андрій Онисимович Лісенко (1907-1970) – архітектор, викладач, фейлетоніст народився в родині службовця. Його вихованням займалася тітка, Ю. Т. Григор'єва (дівооче прізвище Жукова), адже мати померла коли хлопчику виповнилося три роки. Спочатку він навчався в Реальному училищі, потім закінчив трудшколу і профшколу у Херсоні, курси землевпорядників в Одесі. В 1929 р. А. О. Лісенко вступив на архітектурний факультет Одеського інституту інженерів цивільного і комунального будівництва, а через два роки перевівся на навчання до Всеросійської академії мистецтв (Ленінград). Працював А. О. Лісенко архітектором в Ленінграді, Магадані, Якутську, в 1946-1947 рр.



обіймав посаду головного архітектора Одеси. З 1949 р. став викладати в Одеському інженерно-будівельному інституті, згодом в Інституті інженерів морського флоту.

**Ціль роботи./Aim.** Метою даного дослідження є розкриття інформативних можливостей листів архітектора А. О. Лісенка до Ю. Т. Григор'євої (тітки) як джерела вивчення повсякденного життя студентства 20-30-х рр. ХХ ст. і репрезентації фейлетону «Редкая находка» як цінного історичного джерела.

**Матеріали і методи./Materials and methods.** На сьогодні зусиллями науковців опрацьовано і узагальнено багатий фактичний матеріал з питань життя та побуту студентства. Авторитетні дослідники в сфері вивчення повсякденності студентів Л. Д. Вітрук [1], В. М. Вовк [2], Г. Т. Журавльов [7], Л. Я. Рубіна [9] в своїх соціологічних нарисах і узагальнюючих працях розглянули процес формування контингенту, висвітлили матеріальне становище студентів та його вплив на стан здоров'я і успішність, роль студентства у суспільно-політичному житті і т. д. Актуальним напрямком досліджень залишається також вивчення студентського фольклору. Більшою мірою тематика вітчизняних досліджень стосується специфіки мовлення студентів, їхньої культурно-історичної ролі в житті суспільства. В цьому напрямку змістовні роботи написали О. Т. Горбач [3], Й. О. Дзендзелівський [6], Р. Ф. Кирчів [8]. Попередні напрацювання науковців в сукупності із застосованими методами аналізу, синтезу, узагальнення та історико-системний метод дозволили розкрити поставлені в роботі завдання.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Спершу проаналізуємо інформаційні можливості листів А. О. Лісенка до Ю. Т. Григор'євої, написаних в роки навчання майбутнього архітектора у Всеросійській академії мистецтв. Залишаючись фактом особистого життя, приватні листи є цінним історичним джерелом, яке дає змогу дослідникам більш докладно й колоритно відтворити як окремі події, так і характерні риси й особливості певних епох, осіб. Для студентського листування (подібно й до

листів інших соціальних груп) характерний набір певних «маркерів». Серед найбільш поширених сюжетів, що відображають академічне життя, виокремимо розповіді про навчальний процес, викладацький склад, повсякденні клопоти студентів, матеріальне становище тощо.

Аналіз листів А. О. Лісенка до Ю. Т. Григор'євої засвідчує, що на відміну від епістолярію студентства як соціальної групи, листи адресанта майже не торкається питання організації навчального процесу у вищій школі. Очевидно, це пов'язане з тим, що, по-перше, не всі листи збереглися, по-друге, починав А. О. Лісенко навчатися в Одеському інституті інженерів цивільного і комунального будівництва, а продовжив у Всеросійській академії мистецтв. В останні роки навчання А. О. Лісенко зосередив сили на написанні дипломної роботи, тому саме цей сюжет знайшов детальне висвітлення на сторінках його листів. Загальний хід захисту диплому він описав наступним чином: «Сама защита была обставлена след. образом; принимала защиту Государственная квалификационная комиссия с профессурой при полном зале публики. Комиссия – же, в конце заседания, после совещания при закрытых дверях, часам к 2-3 ночи присуждала звание. Продолжалась защита 6 дней защищающий находился на эстраде комиссия под эстрадой, за красной скатертью» [4].

Не зменшуючи важливого значення відомостей про процес захисту дипломної роботи, зауважимо, що більший інформативний потенціал мають занотовані А. О. Лісенком власні враження. «Оценили работу очень хорошо, но все таки как это всегда бывает, не совсем так как я рассчитывал. Во-первых, из-за «сынков и пасынков», а во-вторых, потому, что испугались размаха проекта. Я вышел за пределы всех заданий и задел как они говорят «мировые проблемы»: директор выступил после главного профессора и вместе с ним повторил, что это даже не дипломный проект студента, а научно-исследовательская работа зрелого мастера. «Это хорошо, но это и опасно для тех, кто будет учиться на этой дипломной работе – не все могут ходить по этой дороге» [4].

Таким чином, зі слів А. О. Лісенка випливає, що системі вищої освіти СРСР був притаманний такий недолік як «протекція» і для осіб зі зв'язками робилися виключення. Також зазначимо, що архітектор в своєму листі торкнувся питання загальнополітичної і суспільної ситуації в СРСР. Так викладачі мали слідкувати, яку тему обрав студент, чи він викладає матеріал у відповідності з «марксистсько-ленінським» вченням, чи немає в його словах «антирадянської риторики», що свідчить про ідеологізацію суспільства загалом та освіти зокрема.

Щодо оцінки роботи самого А. О. Лісенка, то немає сумнівів, що це був дипломний проєкт не тільки молодого талановитого архітектора, але й висококваліфікованого спеціаліста з ґрунтовними знаннями в сфері архітектури. «Вообще черт их поймет; я лично удовлетворен так, как шума очень много, а в нашем деле это главное – если хвалят, ругают, спорят и дерутся – это лучше всего, если только хвалят – это уже хуже (это значит, что его завтра забудут) и наконец хуже всего, если молчат. Мой профессор мне говорит «что ни один изобретатель не был понят до конца и во время, а вы у нас самый главный изобретатель», – підсумував результати захисту А. О. Лісенко [4].

Мав авторитет А. О. Лісенко і серед студентів. В цьому ж листі архітектор зауважив: «Работало у меня 5 «помоганцев» – которые все, что интересно и трогательно, пришли совершенно добровольно; для того, только что бы помочь «Лисенко». К некоторым из нас принудительно прикрепляли по одному из студентов младших курсов для технической работы, но добровольно просились только к двум, ко мне и еще к одному «чемпиону» [4].

Листи А. О. Лісенка до Ю. Т. Григор'євої розкривають також питання фінансового становища студентів, організації харчування, дозвілля. В цілому зміст листування підтверджує висновки істориків про важке матеріальне становище студентства. Розмір стипендії був невеликий, тому доводилося економити на всьому, в тому числі і на харчуванні. В одному з листів до Ю. Т. Григор'євої А. О. Лісенко писав: «Питаюсь я, главным образом, в

институте, где за полтинник я получал щи и кашу, иногда селедку или чтонибудь мясное. В следующем месяце обязательно прикреплюсь со своей карточкой к столовой (той-же) – тогда совсем другое дело. Рублей за 25-30 я буду иметь обед (лучший) завтрак и ужин. Это не удобно из-за того, что приходится ходить тогда, когда и не бывает в ин-те, но зато гораздо спокойнее и лучше» [4].

Поширеним явищем для студентства було і залишається поєднання навчання з роботою, що також підтверджує листування А. О. Лісенка. «Вообще работать есть где – были бы руки, но удобно устроится сейчас труднее так, как в большинстве учреждений уничтожены вечерние смены (а переходить в вечерние группы в ин-те не хочется так, как это пахнет и снижением качества и лишним полугодом)...Я день и ночь помню, что денег с гулькин нос и что деньги обесцениваются» [4], – зауважив А. О. Лісенко.

Таким чином, зміст листів А. О. Лісенка до Ю. Т. Григор'євої умовно можна поділити на дві частини «загальну» та «особистісну». В першій архітектор зобразив щоденні турботи і побут студентства, деякі аспекти навчального процесу. В цілому відомості, що викладені в «загальній частині», тотожні висновкам, до яких прийшли науковці: матеріальне становище студентів було важким, харчування одноманітним, значна кількість студентів була змушена поєднувати навчання з роботою. В «особистісній» частині поряд із власними враженнями і оцінкою тих чи інших явищ А. О. Лісенко торкнувся таких важливих суспільних тем як «протекція», ідеологізація радянського суспільства, цензура тощо.

Колоритним і змістовним також є фейлетон А. О. Лісенка «Редкая находка». Спершу зупинимо увагу на історії написання твору. Викладаючи в Одеському інженерно-будівельному інституті, А. О. Лісенко під час занять знайшов студентський зошит, в якому були записані приказки та прислів'я зі студентського життя. Маючи вишуканий літературний смак, А. О. Лісенко вирішив їх опублікувати, і таким чином на сторінках регіональної преси

з'явився не лише цікавий літературний нарис, але й цінне етнографічне джерело.

В цілому зміст «Редкой находки» є продуктом соціалізації особистості в новому колективі та адаптації до навчання у вищій школі. Так, наприклад, «автор» записів в разі запізнення на заняття радить: «Когда опоздал на лекцию – не стой в коридоре. – Могут заметить. Заходи с кислым видом и стоя, как «каменный гость» – «просись» (содержание «арии» – Я больше не буду)», або «Когда не здороваешься с преподавателем посмотри сначала внимательно не должен ли ты ему сдавать зачет и не преподает ли он на старших курсах» [5].

В той же час досвідчений студент рекомендує кожному дотримуватися кількох золотих правил поведінки. Перше – «Не делай сегодня то, что можешь сделать завтра», друге – «Чертить не дрова носить; научись когда надо будет. Основное – сдать зачет», третє – «Лучшее средство от переутомления на лекциях – «лечение сном». Мораль – не садись в первых рядах», четверте – «Слушать лекции гораздо труднее, чем их читать, а поэтому не теряй перемены для разговоров; разговаривай на лекциях» [5]. Глибоким «філософським» змістом про сенс студентського життя наповнені також такі приказки як: «Троечник тоже студент (проверит)», «Жизнь коротка, а до диплома далеко» [5].

Отже, приказки і прислів'я, знайдені та опубліковані А. О. Лісенком, вирізняються дотепністю, влучністю, мають характерний для цього жанру жартівливо-іронічний струміль. Репрезентація фейлетону як етнографічного джерела і його подальше вивчення за допомогою історичних методів пізнання робить «Редкую находку» науковозначущим інформаційним джерелом.

**Висновки./Conclusions.** Отже, листи А. О. Лісенка та фейлетон «Редкая находка» мають різну природу походження, однак є цінним історичним джерелом для вивчення повсякденності студентів. Дослідження даних матеріалів не лише розширює джерельну базу досліджень, присвячених

проблемі повсякденного життя студентства, але й дозволяє підтвердити результати наукових пошуків конкретними прикладами.

### Список літератури:

1. Витрук Л. Д. Улучшение социально-бытовых условий жизни трудящихся УССР. Київ. 1986. 183 с.
2. Вовк В. М. Побут та дозвілля міського населення України в 50-80-х роках ХХ століття: автореф. дис. канд. іст. наук. Київ, 2007. 24 с.
3. Горбач О. Арго українських школярів і студентів. *Наукові записки УВУ*. Мюнхен. 1996. С. 3-55.
4. Державний архів Одеської області (далі – ДАОО). Ф. 8300. Оп. 1. (здавальний). Спр. 19.
5. ДАОО. Ф. 8300. Оп. 1. (здавальний). Спр. 48.
6. Дзензелівський Й. Український бурсацько-семінарський жаргон середини ХІХ ст. *Українське і слов'янське мовознавство*. Львів. 1996. С. 353-359.
7. Журавлев Г. Т. Свободное время молодежи. Москва. 1979. 38 с.
8. Кирчів Р. Фольклор у системі новочасної української культури (Основні аспекти предметного окреслення проблеми). *Записки НТШ*. Т. ССXLII. Праці Секції етнографії і фольклористики. Львів, 2001. С. 271-306.
9. Рубина Л. Я. Советское студенчество. Москва. 1981. 200 с.

# CULTUROLOGY

УДК 351.852.12

## НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНИХ АРХІВІВ УКРАЇНИ

**Бойчук Неля Анатоліївна,**  
старший викладач  
кафедра документознавства та інформаційно-аналітичної діяльності  
Київський національний університет культури і мистецтв  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Архівна справа є важливим складником інформаційної та культурної сфери діяльності сучасного суспільства, що охоплює економічні, наукові, правові, організаційні, технологічні та інші аспекти, які пов'язані з накопиченням, обліком, упорядкуванням та зберіганням архівних документів та організацію їх залучення в суспільний обіг.

Після відновлення Україною незалежності у 1991 р. постало завдання створення та впровадження національної архівної системи, яка повинна була враховувати техніко-технологічні особливості країни та стала зовсім новою за своєю суттю, адже мала виходити зі стиржневих завдань суспільного запиту – побудови правової демократичної держави. В умовах становлення демократичного суспільства надзвичайно важливим є нормативно-правове регулювання функціонування системи державних архівів. Зазначимо, що особливого значення набуває наявність напрацьованого національного законодавства, оскільки саме норми закону мають урегулювати втручання держави у цю сферу.

Головною метою Державної архівної служби України (далі ДАС України) – офіційного органу виконавчої влади – є впровадження засад державної політики у профільній сфері, що у подальшому сприятиме демократизації країни, вичерпному задоволенню інформаційних потреб

суспільства і держави, а пріоритетами діяльності «є задоволення інформаційних потреб громадянського суспільства, створення комфортних умов для використання досвіду, накопиченого минулими поколіннями» [1] через цифровізацію усіх процесів в архівній справі та діловодстві; організацію формування документів Національного архівного фонду (далі НАФ); забезпечення належного зберігання Національного архівного фонду як складника всесвітньої культурної спадщини; популяризацію архівних документів до пам'ятних дат та ювілеїв визначних осіб України; забезпечення реалізації державної політики у сфері ефективного функціонування державної системи страхового фонду документів [2].

Отже, реорганізація архівної системи України та реформування системи архівних установ нині має важливе значення для захисту суверенітету та утвердження національних інтересів країни в архівній сфері, особливо на тлі нинішньої війни з Російською Федерацією.

**Мета роботи** – здійснення аналізу ефективності механізму побудови функціональної системи державних архівних установ України.

**Матеріали та методи.** У нинішніх умовах стрімких інтеграційних процесів України до європейського співтовариства, у тому числі інтеграції зі світовим архівним простором, подальшої демократизації українського суспільства, позбавлення стереотипів командно-адміністративної системи дедалі актуальнішим є вдосконалення правового регулювання функціонування системи державних архівів як механізму реалізації державної політики у цій сфері.

Питанням розробки законодавства про Національний архівний фонд і архівні установи, його перспективний розвиток та проблеми вдосконалення присвячені наукові роботи Г. Боряка, І. Матяш, К. Новохатського та інших теоретиків і практиків галузі. Треба зазначити, що питання побудови достатньо ефективної системи нормативно-правового забезпечення вітчизняних державних архівів досі залишається маловивченим і потребує подальшого дослідження.



Методологічною основою дослідження став комплекс загальнонаукових та спеціальних методів дослідження. Зокрема, було застосовано джерелознавчий пошук та порівняльний метод, а також метод класифікації. Провідну роль відіграв нормативний підхід, методи аналізу та опису, а також структурно-функціональний, що дозволило всебічно опрацювати матеріал дослідження та виявити його інформаційні можливості.

**Результати та обговорення.** Із проголошенням Україною незалежності відразу було створено Головне архівне управління при Кабінеті Міністрів України. А вже у 1993 р. ухвалено перший профільний Закон України «Про Національний архівний фонд і архівні установи» [3], який регулює загальні засади функціонування НАФ та відносини у сфері його формування, обліку, зберігання і використання.

Відповідно до ст. 23 Закону України «Про Національний архівний фонд і архівні установи» до системи архівних установ України входять [3]:

- центральний орган виконавчої влади, який реалізує державну політику у сфері архівної справи і діловодства;
- центральні державні архіви України;
- галузеві державні архіви;
- Державний архів в Автономній республіці Крим (інформація про архівні установи, які знаходяться на тимчасово окупованій території Донецької та Луганської областей, а також на анексованій Російською Федерацією території АР Крим, від 2014 р. відсутня через неможливість державної влади здійснювати свої повноваження);
- місцеві державні архівні установи;
- архівні установи органів місцевого самоврядування;
- архівні підрозділи державних наукових установ, музеїв та бібліотек;
- архівні підрозділи державних органів, органів місцевого самоврядування, державних і комунальних підприємств, установ та організацій;

- архівні підрозділи об'єднань громадян, релігійних організацій, а також підприємств, установ та організацій, заснованих на приватній формі власності;
- архівні установи, засновані фізичними особами та/або юридичними особами приватного права;
- науково-дослідні установи, а також підприємства та організації у сфері архівної справи і діловодства.

Отже, характер вітчизняної архівної системи визначається державним устроєм та організацією суспільного життя в країні. Визначальними критеріями класифікації архівних установ сучасної архівної системи України є видова приналежність та форма власності їхнього заснування. Нині в Україні створено систему архівних установ та спеціальних установ страхового фонду документації, яка об'єднана у Державну архівну службу України. ДАС України поділяється на установи, що належать до сфери управління Укрдержархіву, та установи, що належать до сфери управління інших органів державної влади та органів місцевого самоврядування. Також функціонує мережа архівних установ приватної форми власності.

Нині мережа архівних установ України становить 2158 закладів [4], з яких – дев'ять центральних державних архівів, Український науково-дослідний інститут архівної справи та діловодства, три центральні державні архівні установи, Державний архів АР Крим (анексований Російською Федерацією у 2014 р.), 26 державних архівів областей (із них два на тимчасово окупованих територіях Донецької та Луганської областей), міст Києва та Севастополя (АР Крим), 476 архівних відділів (секторів) районних державних адміністрацій, 138 архівних відділів (секторів) міських рад, 13 галузевих державних архівів та 1472 трудових архівів, 19 архівних установ, заснованих фізичними особами та/або юридичними особами приватного права. Таким чином, державні архіви є провідною ланкою системи архівних установ України.

Згідно ст. 24 Закону України «Про Національний архівний фонд і архівні установи» центральний орган виконавчої влади, який реалізує державну політику у сфері архівної справи і діловодства у межах своїх повноважень [3]:

- ✓ вносить пропозиції Міністерству юстиції України щодо формування державної політики у сфері архівної справи і діловодства, забезпечує її реалізацію;

- ✓ контролює діяльність архівних установ і служб діловодства;

- ✓ організовує науково-методичне та інформаційне забезпечення діяльності архівних установ і служб діловодства;

- ✓ розпоряджається НАФ, організовує його формування, державний облік та зберігання його документів, використання відомостей, що в них містяться;

- ✓ здійснює міжнародне співробітництво у сфері архівної справи і діловодства;

- ✓ здійснює інші повноваження, передбачені законом та покладені на нього актами Президента України.

Нині потребує налагодження якісний освітній процес для спеціальності 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» на факультеті PR, журналістики та кібербезпеки у Київському національному університеті культури і мистецтв у сучасних умовах, зумовлений розробкою нових освітніх програм, які б були більш привабливими для абітурієнтів, орієнтовані на потреби роботодавців та формували б компетенції, які необхідні у сучасних умовах цифровізації, інтеграції та дозволили б випускнику гідно конкурувати на ринку праці, а також мають принципове значення для захисту суверенності та безпеки держави.

**Висновки.** Отже, провідна роль у формуванні та збереженні НАФ належить центральним державним архівам, які створюються за рішенням Кабінету Міністрів України. Усі питання їхнього функціонування визначаються Законом України «Про Національний архівний фонд і архівні установи» [3] та спеціальними нормативно-правовими урядовими актами. Провідними

завданнями державних архівів є: реалізація державної політики в архівній сфері; координація діяльності установ, підприємств та організацій в усіх профільних питаннях; внесення до НАФ архівних документів, ведення їхнього обліку, налагодження зберігання та використання; здійснення контролю за діяльністю архівних установ та забезпечення додержання законодавчих вимог щодо НАФ та архівних установ.

### Список літератури:

1. Пріоритети діяльності Державної архівної служби України на 2021 рік.

URL: <http://dako.gov.ua/wp-content/uploads/2021/01/%D0%9F%D1%80%D1%96%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82%D0%B8.pdf>.

2. Місія. *Державна архівна служба України* : офіційний вебпортал органу виконавчої влади. URL: <https://archives.gov.ua/ua/%d0%bc%d1%96%d1%81%d1%96%d1%8f-%d0%b1%d0%b0%d1%87%d0%b5%d0%bd%d0%bd%d1%8f-%d1%86%d1%96%d0%bd%d0%bd%d0%be%d1%81%d1%82%d1%96-%d0%bf%d1%80%d1%96%d0%be%d1%80%d0%b8%d1%82%d0%b5%d1%82%d0%b8/>.

3. Про Національний архівний фонд і архівні установи: Закон України від 24 грудня 1993 р. № 3814-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3814-12#Text>.

4. Мережа архівних установ та спеціальних установ державного страхового фонду документації. *Державна архівна служба України* : офіційний вебпортал органу виконавчої влади. URL: <https://archives.gov.ua/ua/%d0%b0%d1%80%d1%85%d1%96%d0%b2%d0%b8-%d1%83%d0%ba%d1%80%d0%b0%d1%97%d0%bd%d0%b8/>.

# БУДДИСТСЬКІ СИМВОЛИ У ФІЛОСОФСЬКОМУ РОМАНІ ОЛДОСА ГАКСЛІ «ОСТРІВ»

**Караєва Ірина Степанівна,**  
аспірантка  
Київський національний університет  
культури і мистецтв  
м. Київ, Україна

**Вступ./Introduction.** Філософський роман О. Гакслі «Острів» став каталізатором розвитку культури й справив значний вплив на інші науки, що вивчають взаємодію культури із суспільством та особистістю людини – філософію, психологію, релігієзнавство та ін. Він став підсумком творчої діяльності О. Гакслі та гармонійно поєднав в собі все краще, що можуть дати один одному Захід і Схід. Автор звертається до буддистського мистецтва, майстерно використовуючи його символи в романі «Острів».

**Мета роботи. / Aim.** Виявити та проаналізувати зразки буддистських символів у філософському романі О. Гакслі «Острів».

**Матеріали та методи. / Materials and methods.** Використано загальні філософські методи – діалектичний, герменевтичний; загальнонаукові – системний та структурно-функціональний; дисциплінарні – історичний, крос-культурний; міждисциплінарні – історико-біографічний, трансдисциплінарний.

**Результати та обговорення. / Results and discussion.** В романі «Острів» О. Гакслі максимально наситив свою оповідь символами буддистської культури з метою створити картину світу острова Пала. Вустами Віджайї О. Гакслі пояснює призначення символів : «Перетворювати хаос навколишньої її [людини] реальності і власного досвіду в набір зрозумілих і упорядкованих символів» [9, 316]. Власне палійська культура в художньому світі О. Гакслі широко представлена живописом, скульптурою, архітектурними спорудами, танцями, витонченою та експресивною музикою.

В романі «Острів» ми знаходимо численні символи буддистської культури: храми, зображення Будди та інших представників буддистського пантеону від ранніх символічних дерев і тварин до образів Будди і бодхісатв (людина, що досягла стану Будди). На острові Пала досить розповсюджені різноманітні статуї Будди, які є головними елементами буддистської культури. Зокрема, О. Гакслі змальовує велику споруду з каменю, яка зображує Будду сидячим на згорнутому кільцям змії. Балдахін Будди – це розкритий капюшон величезної кобри. В зв'язку з цією спорудою О. Гакслі відтворює в романі відому легенду про царя зміїв Мучалінду, який прикривав Будду від бурі під час його споглядання.

О. Гакслі змальовує багато храмів. Храм є культурною універсалією, яка «символізує високу духовність, піднесені прагнення, можливість визначити сенс життя» [4, 1]. Водночас, в буддистській культурі храм – це житло бога, і тому він повинен виглядати як зменшена модель всесвіту, котра є творінням Бога [3, 24]. Згідно «Тибетської книги мертвих», якщо «психічне тіло» перед втіленням побачить храм, то народиться серед богів [5, 114]. О. Гакслі змальовує стародавній храм, який був побудований ще до Норманського завоювання і розміщувався між гірськими хребтами. Він уявляв собою «величезну червону башту, масивну, чотиригранну з вертикальним рифленням» [9, 278-279]. Особливе місце належить сексуальній символіці тантр, яка потрактовувала насолоду як важливий атрибут природи Будди та проголошувала тезу про тотожність порожнечі і блаженства [6, 34-38].

В художньому світі О. Гакслі створено багато символічних рослин, які в світових культурах втілюють землю і циклічність природи. Дж. Тресіддер визначає, що дерево символізує вищий природний знак динамічного зростання, сезонного вмирання та регенерації, а в індійській іконографії дерево, проросле з космічного яйця, представляє бога Брахму, що створює матеріальний світ [7, 75-76]. Дерево Бо (Бодхи), під яким Будда досягнув просвітлення, – це буддистський символ споглядання, навчання та духовної досконалості [7, 77]. Також, в романі згадується дерево Баньян, що уявляє собою фікус

бенгальський. Вустами Шанти О. Гакслі оповідає, що згідно легенди, після дерева Бодхи Будда сім днів провів під деревом Баньян, або Пастушим деревом, а потім перейшов під дерево Мукалінди, названого на честь царя і бога змії [9, 343].

В романі «Острів» О. Гаслі акцентує увагу на змалюванні саду. В давніх культурних традиціях сад символізував мир, космічний порядок і гармонію. Зазначимо, що «образ і символіка саду органічно притаманні українській культурі з огляду на її хліборобську закоріненість», – слушно зауважує А. Гурбанська [2, 116]. В романі О. Гакслі східний архітектурно-ландшафтний дизайн найбільш яскраво втілений в околицях бунгало Роберта Макфейла : «На декількох рядах терас, що поступово піднімалися вгору, стояли ряди приземкуватих будівель в оточенні гігантських фікусів. Прямо попереду простягалася алея, утворена високими пальмами, що спускалася до ставка з лотосами, на далекому березі якого сидів значних розмірів кам'яний Будда» [9, 39].

О. Гакслі в романі «Острів» змальовує квіти-символи: лотос, орхідея та ін. В східних культурах квіти символізують розквіт духовного життя, особливе місце в цьому смислі відводиться лотосу [7, 402]. Згідно Дж. Тресиндера в індуїзмі священний лотос є символом божественного і безсмертного початку в людині, синонімом досконалості [7, 200]. Зазначимо, що в «Тибетській книзі мертвих» на четвертий день бардо відбувається зустріч з найшанованішим в махаяністському вченні буддою Амітабха, який тримає в руках квітку лотоса [5, 52], а на сьомий день зустрічається Мандала з «володарем Квітки Лотоса Танцю» [5, 62]. В романі О. Гакслі вінок з білих орхідей діти згідно з обрядом ініціації одягали на скульптуру Шиви і Парваті. У китайській культурі орхідея є символом родючості, краси, вченості, вишуканості і дружби [7, 260].

В світовій культурі образи тварин посідають важливе місце, адже в природі це один з найбагатших джерел для символів. Серед улюблених міфологічних персонажів буддизму, змальованих в романі «Острів», такі як змії, бик, лев, слон, павич та ін. Змії – один з найдавніших, важливих і

суперечливий символів. Дж. Тресиддер визначає змія як зразок позитивної символіки в понятті йоги «кундаліні», де він символізує внутрішню силу, психічну енергію та приховану духовну міць – змієподібний клубок життєвої енергії. В Індії кобри-божества (наги) символізували захист, зокрема в зображенні Будди, що сидить під укриттям капюшона кобри [7, 116]. О. Гакслі змальовує кам'яну скульптуру лева [9, 280], а також білосніжного бика та пару павичів, що вільно паслись біля бунгало Роберта Макфейла [9, 39]. На шпилі храму можна було побачити скульптуру слона [9, 450]. Слон в буддизмі символізує духовне знання та стабільність. Бик в Індії є символом божественної могутності (зображення Шиви верхи на бику) [8, 32]. Лев в індійській культурі символізує відвагу, мудрість, релігійне завзяття і захист порядку. Дж. Тресиддер зазначає, що Будду називали "левом серед людей" [7, 191]. Білий слон має священне значення, адже Цариця Майя дізналася про швидке народження сина, майбутнього Будди, із віщого сну, в якому чарівний білий слон увійшов в неї [7, 341]. Павич також є символічною істотою, адже у стародавніх культурах Індії хвіст павича символізував всевидюче сонце і вічні космічні цикли. Також, павич асоціюється з тронем індуїстського бога Індри Амітабхи – головного бога буддистського раю. Як буддистська емблема Авалокитешвари (Бодхисаттва, який в міфології махаяни та ваджраяни уособлює співчуття [1, 28]), павич символізує співчутливу передбачливість [7, 264-265], що в романі «Острів» втілено в птаху Майна та її постійному повторенні слова «каруна» (співчуття). Зазначимо, що в індуїзмі птах символізує любов богів, які послали людству еліксир безсмертя ("soma") [7, 294]. «Каруна» означає активне співчуття, яке поряд з мудрістю уявляє один з двох стовпів буддизму Махаяни, а також є одним з чотирьох божественних станів, що досягаються через відмову від особистих схильностей [1, 147]. Згідно «Тибетської книги мертвих» «психічне тіло» в подорожі по бардо обов'язково зустріне «Промінь світла співчуття» [5, 48], а перед втіленням побачить «Володаря Великого Співчуття» [5, 104].



**Висновки./Conclusions.** У романі «Острів» О. Гакслі звертається до мистецтва буддизму, яке, як зазначає Р. Фішер, «призначене для того, щоб нагадувати, підтримувати та посилювати вічні істини релігії» [8, 8], а його символи призначені безперервно закликати до духовного зростання. Уперше в українських наукових розвідках у філософському романі О. Гакслі «Острів» виокремлено та потрактовано буддистські символи; з'ясовано, що символізм автора спрямований до катарсису, пробудження духовного потенціалу читача та заохочення до творчості.

#### **Список використаних джерел:**

1. Буддизм : Словарь. Абаева Л. Л., Андросов В. П., Бакаева Э. П. и др. Под общ. Ред Жуковской Н. Л. И др. Москва : «Республика», 1992. 287 с.
2. Гурбанська А. І. Знак, символ, міф у творчості Тараса Шевченка: культурологічний аспект. *Культура і мистецтво у сучасному світі*. 2018. № 19. С. 111 – 119.
3. Жуковская Н. Л., Корнев В. И. Буддизм как культурно-исторический феномен. Предисловие к словарю. *Буддизм. Словарь*. Под общ. ред. Жуковской Н. Л. И др. Москва : «Республика», 1992. С. 5 – 26.
4. Селевко В. Б. Храм як культурна універсалія соціального буття людини. Автореф. дис. ... канд. філос. наук. Нац. аерокосміч. ун-т ім. М. Є. Жуковського. Харків, 2004.
5. Тибетская книга мертвых. Пер. с итал. Г. Шилова. Санкт-Петербург, 2014. 148 с.
6. Торчинов Е. А. Буддизм : Карманный словарь. Санкт-Петербург : Амфора, 2002. 187 с.
7. Тресиддер Дж. Словарь символов. Пер. с англ. С. Палько. Москва : Фаир – пресс, 1999. 448 с.
8. Фишер Р. Искусство буддизма. Пер. А. Гусева. Москва : Слово, 2001. 224 с.
9. Хаксли О. Остров. Пер. с англ. И. Моничева. Москва : Изд-во АСТ, 2017. 512 с.

# LITERATURE

## КЛАСИЧНІ ТВОРИ КРІЗЬ ПРИЗМУ НЕКЛАСИЧНОГО БАЧЕННЯ АБО ЧОМУ ЧИТАННЯ ТВОРІВ ВИДАЄТЬСЯ ЗАСТАРІЛИМ

**Шевченко Віта Олександрівна**

викладач української мови та літератури  
Відокремлений структурний підрозділ  
«Фаховий коледж інженерії та управління  
Національного авіаційного університету»

**Вступ.** Художня література в сучасному світі відіграє особливу роль. Природні й соціальні катаклізми відступають перед силою думки, добра й краси, яку має мистецтво слова. Тому сучасне покоління — це покоління, яке читає, але без занурення в минуле, звернення до тем, які себе віджили. Підлітки не примножують духовні цінності (це як добре знаний романтизм, який на теренах ХХ століття трансформувався у творчості деяких письменників у неоромантизм), що залишили нам попередні культури, а шукають власні духовні істини. Ми маємо знати своє минуле, але не забувати, що ми в теперішньому творимо майбутнє. Сучасне не кріпак ХІХ століття. Сучасне – роботизація та комп'ютеризація. Ми вже не так ейфорійно реагуємо на фразу, що «ми живемо у ХХІ столітті». Це даність.

Розвиток цифрових технологій і постійні трансформації у світі потребують людей, які не боятимуться змін, швидко адаптовуватимуться до викликів сучасності, людей, котрі не тільки володіють потрібною інформацією, а й уміють її самостійно знаходити, осмислювати й використовувати для вирішення складних завдань. Зважаючи на неухильне збільшення потоків інформації в сучасному світі, ми розуміємо, що ніхто не може знати абсолютно все, але можна виробити вміння й навички, які допоможуть бути самостійними та творчими особистостями, відкритими до всього нового, вільними й сміливими в пошуках істини та місця в житті. Діти сьогодення не

задовольнятимуться класичним конспектом. Вони вже прекрасно орієнтуються у ході заняття, адже простори інтернету ще дома видали їм готові варіанти відповідей. І сучасному викладачеві хоч і потрібно мати конспект, але користуватися ним він має так, щоб дитина не відчула, що щось таке вона уже читала. То що тоді робити і як бути?

**Метою нашої статті** є формування позитивного ставлення до вивчення літератури під час прочитання творів стандартної програми. Література і позитивне до неї ставлення – необхідна умова повноцінного засвоєння навчального матеріалу. Воно досягається науковою змістовністю навчального матеріалу, емоційним характером викладу, організацією пошукової пізнавальної діяльності, яка озброює їх раціональними прийомами навчальної роботи. Інтерес до вивчення літератури завжди емоційно забарвлений, пов'язаний із переживанням глибоких почуттів під час читання й аналізу художнього твору.

Одне з важливих завдань викладача — навчити студента усвідомлювати характер і зміст власної розумової діяльності, а завдання методики навчання — знайти для цього відповідний метод, тобто такий спосіб викладання, який би формував свідомість в процесі учіння. Це не просто поставити два і чекати перездачі. Це зробити висновок: цей метод із цією особистістю не спрацював. Співпраця із студентами дає можливість побудувати роботу з вивчення окремої теми так, щоб студент був причетний до організації навчального процесу і відчував себе його творцем, щоб у підлітка виникло відчуття: він вивчає те, що хоче, і так, як хоче, щоб навіть відтінок «примусовості» зник. Сучасне вивчення гуманітарних предметів неможливе без особистої зацікавленості студента у пізнанні життя й людини, у своєму духовному розвитку, у самовдосконаленні. І представник сучасної молоді цього і хоче, і прагне. Єдине: потрібно підібрати правильний варіант. І тут уже завдання педагога не бути класичним, а стати сучасним.

**Матеріали та методи.** Широке вивчення проблеми пізнавальних інтересів розпочалося із середини ХХ ст. В психологічній і педагогічній

літературі з'явилися дослідження, в яких висвітлювалась роль інтересу в навчально-виховному процесі.

Важливі висновки про моделі навчання, що сприяють формуванню пізнавального інтересу, містяться в студіях Н.М. Бібік, С.У. Гончаренка, Б.Г. Друзя, В.Є. Єсіпова, З.П. Корнеєва, І.Я. Лернера, А.М. Олексюка, П.І. Підкасісого, О.І. Пометун, ін. Серед методів і форм організації пізнавальної діяльності дослідники найчастіше називають ігри, дискусії, інтерактивні технології, постановку і розв'язання проблемних і творчих завдань, залучення студентів до дослідницької роботи, евристичну бесіду

**Основна частина.** Сучасний підліток хоче, щоб його почули. Сучасний студент не хоче відчувати вищість викладача. Він хоче, щоб його навчили того, що йому ще незнайоме ( а ми всі добре знаємо, що у вік цифрових технологій діти є часто грамотнішими за викладачів). Ми говоримо про нову конкурентну особистість. А що ми для цього робимо: подаємо класичний підхід до вивчення нашої літератури? Нашій молоді вона видається далекою і застарілою. Наступна думка, яка заперечить попередню. Класика – це чудово. Адже ми бачимо «свою» еволюцію. І під «свою» ми маємо на увазі людину. Сучасникам література і видається нудною, бо ми говоримо про класичну прив'язаність людини до землі, людини-кріпака, людини-плугатаря, людини знедоленої панщиною, замордовою та виснаженою єдиною думкою: працювати. Ми серйозно? Це мова про сучасників, які мріють бути програмістами, блогерами. Це мова про сучасників, які тяжче мишки нічого в руках не тримали. Зараз мова не про змичку села та міста ( всім добре відома тема В.Підмогильного з роману «Місто»). Зараз мова про сучасника, який застосовує не знаряддя праці, щоб вижити, жити, почувати себе комфортно. Мова про дітей, які міркують, думають, розвиваються інтелектуально (це далеко не Марічка та Івоніка Федорчуки із повісті О.Кобилянської «Земля», яким потрібно викупити клаптик землі поблизу своєї, щоб було більше). Це підліток, який всього кількома натисканнями правої кнопки мишки заробляє собі на новий гаджет. Це сучасник, який всього за кілька хвилин знайде увесь критичний матеріал, який

стосуватиметься теми заняття. Це студент, який за мінімальний час витягне із мережі реферат, ніж говоритиме про те, що йому нудно чи там, де не цікавляться його думкою. А село – воно прекрасне. Воно розвивається і там уже нема панщини, там не треба працювати 6 днів – там є всі комфортні умови, щоб сидіти за ПК і бути на роботі.

Досвід діяльності і ставлення також обмежується найчастіше роботою із завданнями з конкретного предмета. Вироблення організаційно-діяльнісних умінь фактично ігнорується. Студент не є суб'єктом діяльності, він не осмислює її, не усвідомлює себе діячем. В умовах компетентнісного підходу акцент зміщується із засвоєння знань про предмет на засвоєння знань про діяльність і, відповідно, на вироблення умінь осмислювати її і себе як діяча. Таким чином, якщо ми в ЗУНах виокремимо, окрім предметної, ще й загальнонавчальну складову і забезпечимо формування не лише предметних, а й надпредметних умінь (серед останніх наголосимо на ролі організаційно-діяльнісних), то одержимо компетенцію. Мають там бути і всі загальнонавчальні уміння. Зараз цього немає.

Ми добре знаємо, що студенти перші II курси вивчають програму ще стандартів загальноосвітньої школи. То чому ж у межах гуманітарних предметів не розпочати введення їх у світ їхньої майбутньої професії? Чому тим самим «правникам» не зайняти себе пошуковою роботою та не зайти всі можливі статті, які порушені в повісті «Кайдашева сім'я» І.Нечуя-Левицького? І уже в межах «Сімейного права» у студентів буде конкретний приклад. Чи припустімо під час вивчення твору І.Карпенка-Карого «Мартин Боруля» не запропонувати представникам спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» афериста Трандалєва переодягти у злочинця в мережі. На своєму полі діяльності студенти із задоволенням представлять загальному колу Трандалєва-хакера, а хтось і сам встиг потрапити у пастку телефонних аферистів і тд.

Володіючи інформаційною компетентністю, студент у змозі підготувати (не списати або «скачати» з Інтернету, а самому написати) есе, літературну

розвідку, статтю, аналіз, анкету на складну тему, оскільки вміє шукати, знаходити, обробляти, аналізувати, систематизувати інформацію. Маючи сформовану навчальну компетентність, спроектує за потреби (наприклад, тривала хвороба) власну освітню траєкторію: визначить обсяг навчального матеріалу, спланує і організує його вивчення, відрефлексує (проаналізує) й оцінить досягнуте. Наявність комунікативної компетентності дасть змогу брати активну участь в обговоренні проблеми (чути не тільки себе, а й інших, критично аналізувати почуте й коректно відповідати), формування соціальної компетентності навчить переборювати невпевненість, а за потреби брати на себе відповідальність за виконання дорученої справи. І найголовніше — студент хоче і прагне діяти. В сучасних умовах життя він із задоволенням поставиться до творчого завдання, ніж просиджуватиме пару перед монітором екрану.

Отже, нашу молодь не задовольняє теперішня програма, яку ми їм викладаємо на заняттях української літератури. Підлітки читають твори критично, зіставляючи з авторською власну позицію. І коли читаємо про те, що під одним дахом живе три родини (тут ідеться про повість І.Нечуя-Левицького «Кайдашева сім'я»), які «кайф» ловлять у сварках, то зустрічаєш обурення, а не сатиричний сміх і потрапляння у комічні ситуації. І тут дилема: потрібно розглянути і те, що відбувалося в реаліях Семигор і родини Кайдашів – твір обов'язковий для розгляду ЗНО, але ж потрібно запитати, що відчули діти під час прочитання. І це не адаптований сюжет серіалу «Спіймати Кайдаша». Для когось – це біль. У сьогоднішні родини змушені мешкати двома, а то й трьома поколіннями у мінімальних квадратних метрах. І студент говорить про неможливість вийти вночі на кухню, бо там на розкладачці спить мама, а змінити у свої 15-17 він нічого не може. Для іншого – це нерозуміння. Нерозуміння того, як можна обрати сварку, лайку, але не зробити нічого, щоб змінити ситуацію. І тому все зводиться до того, що єдине, що вдається запам'ятати: Кайдаш – п'яниця, а Мотря виколола око Кайдашисі. І який висновок має робити викладач, коли опрацювання твору завершилося? Основне

встигли. Програму виконано. Ні. Адже далі у нас буде і Чіпка просто вбивця. І Мартин Боруля, який має проблеми з головою. Студентам ми маємо дати можливість розібратися у питаннях, які їм хочеться озвучити. Знайти відповіді. І правильно, що виникнуть різні думки, і чудово, коли зав'яжеться дискусія, і нічого страшного не буде, коли не буде єдиної думки. І таким чином заняття минатимуть не занудно й не перетворюватимуться на монолог викладача. Як говорив герой Франка: «З самим собою, для себе самого, з собою».

Сучасна література, про яку ми знаємо, яку ми читаємо, прийде раніше. Інколи про сучасну українську літературу ми лише чуємо, а до її вивчення так і не настають заняття. А постмодерна література є ближчою і зрозумілішою нашим підліткам. То чом не використати заняття рідного краю, позакласного читання для розгляду сучасних авторів: Сергія Жадана, Любка Дереша, Тані Малярчук, Світлани Талан, Люко Дашвар. І не чекати квітня-травня II курсу (11 класу), коли зовсім не до читання і зовсім не до сучасної літератури. А молодь читає. Молодь любить читати. Ми маємо виходити за межі свого заняття і брати в руки книги, які читають діти. І цікавим стане вивчення як і класики, так і постмодерної літератури. Цікавим видається прочитання «Катерини» Т.Шевченка із «Катериною» В. Голобородька. Ми звикли проводити компаративний аналіз українська-зарубіжна література. Зробімо це в межах наших авторів, наших творів. Чи навпаки: під час прочитання В.Голобородька «Наша мова». Так, «Катерини» нема на ЗНО, але ж після ЗНО навчальний процес триває.

«Попри псування очей і хребта, читати – це корисно. Особливо, якщо вміти читати – на різних рівнях – і бачити не лише хороший текст, але й інший світ. У фіналі стаєш співавтором – уже не гри, а власного життя, - адже так робиш прочитане – прожитим..»

Тож правильно, коли ми говоримо, що граємося. Адже ігрова функція є одною із топових функцій ряду мистецтв. Сприймаючи мистецький твір як гру, можна не лише показати свої емоції, а й уявно поставити себе на місце героя, підготуватися до життєвих випробувань або компенсувати нездійснені

бажання. Таким чином ми уникаємо потреба в майбутньому пропрацювати курси саморозвитку, тренінги самоаналізу. Саме в межах заняття із здавалося обов'язковою книгою діти мають змогу уже робити аналітичні дослідження.

Сучасна література, як і класична, утверджує вічні цінності, правду, якою б гіркою вона не була, моральність, які б «свободи» їй не протиставляли. Відомо, що література зосереджує свою увагу передусім на людині, її особистому, громадському житті, ставить і розв'язує кардинальні питання буття; що є добро, а що — зло? У чому сенс життя? Що робить людину щасливою?

Методика літератури має враховувати той фактор, що навчальний інтерес до літератури як обов'язкового предмета залежить від того, наскільки студентові зрозуміле значення виучуваного ним матеріалу, наскільки ясно і переконливо викладає його викладач, на скільки різноманітні методи і прийоми навчання.

Велика роль у методиці літератури належить чуттєвому наочному матеріалу, "живому спогляданню" у засвоєнні навчального матеріалу. З психологічної точки зору розрізняють предметну, образно-творчу і словесну наочність. Напевне після «Гаррі Поттера» та «Володаря пернів» перше, що запитують підлітки – чи є екранізація, чи можна подивитися фільм. І дуже часто за класичне прочитання студента, який живе в просторах мережі, складно всадити. І виникає проблемне завдання: подивитись, прочитати, порівняти. І це те місце, де можна отримати шквал обурення і це те поле, яке має використовувати викладач, щоб занурити у прочитання.

**Висновки.** Єдність навчання і виховання вимагає тісніше зв'язувати вивчення літератури з суспільним життям трудівника демократичної держави, гідного спадкоємця минулого українського народу. У зв'язку з цим посилюється увага до знань студентів, які вони здобувають на занятті й під час самостійного опрацювання художніх творів. Постає потреба по-новому розв'язувати і проблеми визначень мети, засобів та методів сучасного заняття



літератури. Заняття завжди має бути цілеспрямованим, відповідати сучасним вимогам.

«Одним з небезпечних джерел морального інфантилізму, – у свій час писав В. Сухомлинський, – є те, що знання беруться у готовому вигляді, а основна розумова діяльність при цьому – заучування. Запобігання цій небезпеці – у добуванні знань. Навчання стає працею за тієї умови, коли студент самостійно добуває знання. Це необхідно не лише для міцності знань. Самостійне добування знань породжує зрілість думки».

# POLITICAL SCIENCES

УДК 327

## POLICY OF THE REPUBLIC OF KOREA IN THE CONTEXT OF AMERICAN-CHINESE RIVALRY

**But Stanislav Anatoliyovich**  
Ph.D in Political Science, Assistant  
Taras Shevchenko National University of Kyiv  
Kyiv, Ukraine

**Introduction and aim.** Both the United States and the People's Republic of China (PRC) have historically had a significant impact on state processes on the Korean Peninsula. Particularly, for several centuries, until the second half of the 19th century, the Korean statehood existed in vassal relations with the Middle Kingdom. Moreover, the Republic of Korea (ROC) owes its emergence to the demarcation of spheres of influence in the global dimension between the democratic and socialist camps in the context of the Cold War. At that time, Seoul became one of the fulcrums of the projection of US influence in the East Asian region, having declared its independence in 1948 alongside the Democratic People's Republic of Korea (DPRK). The emergence of two countries based on diametrically opposite principles and this became the cause of the Korean War (1950-53), which formalized the problem of the division of the Korean people. Significantly, during the war, South Korea (SK) was able to survive thanks to the support of the USA, and the communist regime in the North survived not least thanks to the participation of 1 million Chinese volunteers. Currently, the Korean Peninsula is in the focus of superpowers' attention even more due to the increasing potential of the PRC and, accordingly, the growing desire to strengthen its influence, in particular, in the East Asian region, and at the same time, the desire of the United States to maintain its global leadership position and restrain the strengthening of Beijing. This situation necessitates the search for an effective

behavior strategy in South Korean foreign policy that would allow maneuvering within the framework of the China-USA rivalry.

**Results and discussion.** The Cold War led to the emergence of the so-called Korean problem in international relations, which has two elements – the problem of a divided Korean nation and the issue of the DPRK's nuclear missile program. These issues are determinants of Seoul's foreign policy. However, meanwhile, the Korean problem is the object of interest of two key global players – the USA and the PRC, which use moments of tension on the Korean Peninsula as a way to strengthen their own positions in the East Asian region.

Moreover, the rivalry between China and the USA is currently intensifying, and their interest in South Korea is also growing. This is largely due to the geographical position of the ROC, the value of which increases in the context of geopolitical rivalry.

In this context, it should be noted about the logic of the geopolitical dichotomy of confrontation between “land and sea” powers that can also be seen in China-US controversy, where the role of a continental power that seeks to prevent the blocking of its potential in the coastal sea area, is already played by China. on which the USA, state of sea power, is actively concentrating its efforts.

The territory of the SK is adjacent from the mainland to the “first island chain” (Japan, Taiwan, the Philippines, the island of Borneo, the Strait of Malacca) – the front line of the military and strategic containment of China's ambitions from the American side. The PRC is purposefully building up its naval and air forces in order to weaken Washington's operational military capabilities, which consist in maintaining military infrastructure in this area. Moreover, the value of control over the East Asian region is increasing for both superpowers, given the fact that economic powers of a global nature are located in it. Against this background, the importance of the position of the Korean Peninsula increases even more.

Concerning the problem of the unification of the Korean people, none of the superpowers is interested in this, because it leads to the possible emergence of a new geopolitical player in the form of a united Korea. Moreover, it will lead to the loss of

many points of influence on the situation on the Korean Peninsula, which Beijing and Washington use to strengthen their positions in the regional situation. For example, it should be taken into account that Beijing is a “lifeline” from an economic point of view for the North Korean regime and, accordingly, has the greatest opportunities to influence on Pyongyang’ policy. This allows China to use North Korea's “nuclear-missile blackmail” to create additional problems for the US and its regional allies in East Asia. Beijing's current approach to the DPRK's nuclear missile program is based on an emphasizing of the preservation of the status quo, i.e. the situation when the North's nuclear capabilities nullify Seoul's advantage in conventional weapons [1].

Meanwhile, Washington is using this threat to increase its value for both South Korea and Japan, and to argue for the deployment of additional military infrastructure in the region in the form of the Terminal High Altitude Area Defense (THAAD) missile defense battery [2]. However, despite official declarations, the primary goal is to create additional military leverage to contain China near its borders. From this point of view, once again, the geographical position of the ROK plays a crucial role, but in terms of military strategy, namely its proximity to the capital of China – Beijing. Accordingly, the placement of the American anti-missile system allows to significantly influence the strategically important region of the PRC. Continuing the military logic, it should be added that SK represents a significant value for the United States in view as the location of the deployment of a fairly large American contingent of 28,500 [3], and at the same time it is the only opportunity for Washington to deploy its troops on the continental part of East Asia. The Chinese leadership, in turn, managed to put economic pressure on the ROK, which had a significant effect in the form of the refusal of the Korean leadership to place additional batteries of the THAAM system. This is explained by the high level of dependence on economic cooperation with China, which is the largest trading partner for Seoul.

Nevertheless, the growth of China's ambitions and the activity of its North Korean satellite continue to determine the military cooperation between the Republic of Korea and the United States, which is also manifested in the conduct of joint military exercises and the sale of American weapons to Seoul. Moreover, Washington

has gradually removed restrictions on the ROC's production of missile technology and ballistic missiles, which were introduced back in 1979 against the background of softening relations between the United States and China [4].

The above-mentioned points outline some frameworks of the “survival strategy” of the ROK in the conditions of the influence and growing confrontation of geopolitical heavyweights, the essence of which is balancing between their interests: Seoul avoids critics on China in matters that do not affect directly SK – human rights violations, Taiwan, territorial disputes in the South China Sea [5]. Also, Seoul did not join the anti-Chinese QUAD format, also in order do not irritate Beijing. While, the strengthening of cooperation with the USA, including in the military sphere, continues, but without special emphasis, due to the same reason.

Moreover, the historical logic of survival in the form of balancing show itself in the delineation of new priorities in foreign policy. Thus, during the presidency of Moon Jae-in in 2017, a new vector for realizing Seoul's foreign interests was officially announced – the “New Southern Policy” (NSP), the essence of which is to deepen economic, political, socio-cultural cooperation with the ASEAN countries and India to the level of relations with the four great powers – the USA, China, Japan and Russia [6]. But it is quite obvious that the strategic intention of the NSP is to find factors of economic and strategic leverage in conditions of increasing uncertainty due to the growth of competition between the largest economic partner and the military – political ally of the ROK.

In addition, the cross influence of the PRC and the US causes problems for the international positioning of the Republic of Korea, where the economic and technical capabilities of Seoul do not match its international political weight, which has long been defined as a "middle country". This leads to the search by the South Korean leadership for ways to strengthen its international image. In order to “raise face” in the eyes of the world community, during the presidency of Lee Myung-bak, the concept of “Global Korea” was put forward, the purpose of which, according to researchers, is to translate Korea's economic clout into political [7]. The South Korean leadership sought to realize this intention by activating a number of activities

that would have a global scale: G20, participation in UN peacekeeping operations, providing foreign development aid, promoting the model of “Green Growth”. However, at the same time, the strengthening of relations with the great powers remained among the priorities. As a result, the outlined combination of activities became the basis for the “New Asia Initiative”, within the framework of which the ROK positioned its role as a bridge that connects world powers and Asian countries.

**Conclusions.** Throughout its history, the Korean statehood was forced to develop under the influence of more powerful players due to its geographical location. Currently, this trend continues to exist in the form of a confrontation between the “land power” of China and the “sea power” of the United States, at the intersection of whose interests the Republic of Korea is geographically located within the framework of the “first island line” designed to restrain Beijing's ambitions. The peculiarity of Seoul’s position lies in the need to implement a kind of “balancing strategy” between the military-strategic alliance with the United States and the role played by Washington in the formation of the modern SK, on the one hand, and while, the growing economic dependence on the PRC and the determining Chinese influence on the behavior of the totalitarian North Korea, on the other hand. As a response to these challenges, the ROC continues to deepen military cooperation with Washington, but tries not to irritate Beijing once again in order to gather economic contacts. In addition, Seoul, in its foreign policy, resorts to implementing initiatives aimed at increasing opportunities for maneuvering as an NPP aimed at building relations with ASEAN countries and India, as well as the “Global Korea” and “New Asia Initiative” aimed at enhancing the international image SK in the role of “middle country”.

### References

1. Hrytsenko A. (2022, May 25). Z prytylomu na Yaponiiu ta SShA. *Chym nebezpechne vidnovlennia yadernykh vyprobuvan u Pivnichnii Korei [Aiming at Japan and the USA. How dangerous is the restoration of nuclear tests in North Korea]*. Focus.ua. Available at: <https://focus.ua/uk/opinions/516729-chem-opasno-vozobnovlenie-yadernyh-ispytaniy-v-severnoy-koree>

2. Lb.ua. (2017, May 2). U Pivdennii Korei zapratsiuvala amerykanska systema PRO Rozmishchenniam kompleksu THAAD nezadovoleni Rosiia, Kytai i KNDR [the American anti-missile system became operational in South Korea. Russia, China and North Korea are not satisfied with the deployment of the THAAD complex]. Available at: [https://lb.ua/world/2017/05/02/365349\\_yuzhnoy\\_koree\\_zarabotala.html](https://lb.ua/world/2017/05/02/365349_yuzhnoy_koree_zarabotala.html).

3. Manyin M. E. (2022). *U.S.-South Korea Relations* / Mark E. Manyin, Caitlin Campbell, Emma Chanlett-Avery, Mary Beth D. Nikitin, Brock R. Williams. Congressional Research Service, 56 p. Available at: <https://sgp.fas.org/crs/row/R41481.pdf>.

4. Kot R. (2021, June 8). *South Korea's New Role in the Confrontation Between the United States and China*. Borysfen Intel. Available at: <https://bintel.org.ua/en/analytics/nova-rol-pivdennoi-korei-u-protistoyanni-ssha-ta-kitayu/>

5. Nilsson-Wrigh J., Yu Jie. (2021). *South Korean foreign policy innovation amid Sino-US rivalry. Strategic partnerships and managed ambiguity*. Chatham House Asia-Pacific Programme. Available at: <https://www.chathamhouse.org/2021/07/south-korean-foreign-policy-innovation-amid-sino-us-rivalry>.

6. Botto K. (2021). *South Korea Beyond Northeast Asia: How Seoul Is Deepening Ties With India and ASEAN*. Carnegie Endowment for International Peace. Available at: <https://carnegieendowment.org/2021/10/19/south-korea-beyond-northeast-asia-how-seoul-is-deepening-ties-with-india-and-asean-pub-85572>.

7. John, J.V. (2015). *Globalization, National Identity and Foreign Policy: Understanding "Global Korea"*. The Copenhagen Journal of Asian Studies. № 33(2), pp. 38-57. Available at: <https://rauli.cbs.dk/index.php/cjas/article/view/4965/5392>.

## СВІТОУСТРІЙ ТА СВІТ-СИСТЕМА

**Popkov Vasyl V.**

Doctor of Philosophical Sciences, Professor.

Head of Political Science Department

I.I. Mechnikov ONU

**Fuad Hamid,**

postgraduate student

of the Political Science Department, ONU

**Вступ.** У повсякденному мовленні поняття «світоустрій» і «світ-система» часто змішують. Особливо цим грішать політики різних рівнів та мастей. Тим часом ці поняття суттєво різняться.

По перше — у кількісному плані. Історія знає багато світоустроїв. Але світ-систему — лише одну.

По-друге, у якісному плані. Світоустрій — конструкт, головним чином політичний. Світ-система – конструкт, головним чином, економічний.

По-третє, у детерміністському плані: не світоустрій детермінує світ-систему, а світ-система детермінує світоустрій.

**Обговорення.** Розглянемо кожне з цих трьох положень докладніше.

Положення перше.

Майже вся цивілізована історія є історією світоустрійів. Найчастіше світоустрії мали локальний, чи регіональний характер. Найчастіше світоустрії пов'язані з формуванням імперських структур. Тобто імперія в межах своєї території встановлювала свій порядок, але нерідко цей порядок виходив за межі імперських кордонів, охоплюючи набагато ширший простір [Див.: 1; 2].

На відміну від багатьох світоустрійів, світ-система — явище поодиноке та унікальне. Вона локалізована в історичному часі (XV – XXI ст.) та географічному просторі (Англо-саксонський центр – Європейський «ескорт» – Євразійська та Південноамериканська напівпериферія – Африканська та Центральноазійська периферія).



Положення друге.

Справді, світоустрій — це насамперед політичний конструкт. Тут, як правило, заповідано імперський проект, політичне насильство, війна, експансія, насадження своєї політичної та юридичної системи. Економічний чинник у такому розкладі грає підлеглу роль. Такими є світоустрій Олександра Македонського, світоустрій Юлія Цезаря, світоустрій Костянтина, світоустрій Чингісхана, світоустрій Наполеона і т.д.

На відміну від світоустрою, світ-система — насамперед економічний конструкт. Вона стала наслідком формування капіталістичних торгово-економічних і фінансово-інвестиційних відносин, які з часом розрослися кількісно і якісно і перетворилися на систему, що самовідтворюється. І. Валлерстайн одним із перших вказав на те, що ця система природним мимовільним шляхом прагне світового охоплення, має внутрішній алгоритм зародження, зростання, експансії, досягнення апогею, надлому та занепаду [Див.: 3;4;5;6;7; 8].

Положення третє.

Усі світоустрої умовно можна поділити на дві групи.

До першої групи належать світоустрої, які є «досистемними». Тобто діяли до оформлення капіталістичних відносин у цілісну систему глобального масштабу. Останнім таким світоустрієм був світоустрій Наполеонівської імперії. У таких світоустроях, умовно кажучи, політика визначає економіку.

З оформленням світ-системи та рухом до апогею її розвитку ми спостерігаємо формування та зміну «внутрішньосистемних» світоустроїв, де діє інший принцип: «економіка визначає політику». Таким був Британоцентричний світоустрій і продовжує залишатися Америкоцентричний.

У той же час у процесі еволюції світ-системи всередині неї, крім виникнення внутрішньосистемних світоустроїв, виникають антисистемні світоустрої, такі як радянський антисистемний світоустрій (СРСР) і

нацистський антисистемний світоустрій («Треті Рейх»), які згодом були поетапно антагонізовані, дезінтегровані. англо-саксонською світ-системою.

В даний час на тлі посилення кризових явищ у існуючої світ-системі спостерігається спроба формування ядра альтернативної світ-системи (Китай) [Див. 9.] і, одночасно, спроба реставрації російсько-радянського імперського світоустрою військовим шляхом.

**Висновок.** В умовах американоцентричної світ-системи, в яку російський світоустрій був інтегрований ще з кінця 90-х років ХХ ст., його шанси на утвердження власного світоустрою з опорою на власні сили, - нульові. Єдиним виходом для Росії залишається повний відрив від американоцентричної світ-системи та «підключення» до світ-системи китаєцентричної, з подальшим прийняттям ієрархії та правил китайського світоустрою, а також визнання свого підлеглого становища у цьому новому розкладі.

#### Литература.

1. Тойнби А. Дж. Постижение истории./ А. Дж. Тойнби; пер. с англ. – М.: Прогресс, 1991 – 731 с.
2. Тойнби А. Дж. Цивилизация перед судом истории. Мир и Запад / А. Дж. Тойнби; пер. с англ. – М.: АСТ, 2011. – 318 с.
3. Валлерстайн И. Конец знакомого мира: Социология XXI века Immanuel Wallerstein. The End of The World as We Know It, Social Science for the Twenty-First Century// Иммануэль Валлерстайн. - Пер. с англ. под ред. В.И. Иноземцева. - М.: Логос, 2004. - 368 с. ISBN 5-94010-255-7.
4. The Modern World System: Capitalist Agriculture and the Origins of the European World Economy in the Sixteenth Century, Academic Press; (August 1997).
5. The Modern World System II: Mercantilism and the Consolidation of the European World-Economy, 1600-1750, Academic Press; (June 1980)
6. The Modern World System III: The Second Era of Great Expansion of the Capitalist World-Economy, 1730-1840s, Academic Press, December 1988.

7. The Capitalist World Economy. Cambridge University Press; (June 1979)
8. Historical Capitalism With Capitalist Civilization. W.W. Norton & Company; 2nd edition (July 1996)
9. Зірен Франк. Майбутнє? Китай / Франк Зірен — К.: ДП “Бурда”-Україна. 2021. 352 с.

## ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ЗМІСТУ ТА СУТНОСТІ ПОНЯТТЯ «ДИСКУРСУ»

**Андріяш Вікторія Іванівна**

доктор наук з державного управління, професор,

Інститут державного управління

Чорноморського національного університету імені Петра Могили

**Євтушенко Наталія Олександрівна**

магістр публічного управління та адміністрування,

Інститут державного управління

Чорноморського національного університету імені Петра Могили

**Вступ.** Поняття «дискурсу» досить давно з'явилося та закріпилося в науці настільки, що практично не потребує обґрунтування його поняття та змісту. Однак, створення та дотримання тенденції використання поняття дискурсу в різних наукових сферах, що мають кардинально різні предмети дослідження, обумовило й різне тлумачення вказаного поняття. Варто погодитися, що широке використання поняття «дискурсу» навіть призвело до появи модної тенденції його використання навіть у тих сферах, в яких раніше взагалі не допускали використання такого поняття.

**Мета роботи.** Метою роботи є проаналізувати основні теоретичні підходи щодо розуміння змісту та сутності поняття «дискурсу».

**Матеріали та методи.** Матеріалами роботи є теоретичні напрацювання зарубіжних та вітчизняних дослідників, які за допомогою методу теоретичного аналізу проаналізовано та систематизовано з наведенням власного розуміння змісту та сутності поняття «дискурсу».

**Результати та обговорення.** На сьогодні поняття «дискурсу» викликає досить багато труднощів щодо того, що зростає попит на його використання в межах різноманітних наукових дисциплін, як гуманітарного так й технічного спрямування. Як наслідок багатозначність поняття «дискурсу» та його використання різними науковцями різних сфер й створюють необхідність проаналізувати різноманітні підходи до його трактування. Преш за все варто

згадати висловлювання М. Фуко: дискурс це – комунікативна подія, «мова, занурена в життя»; «політичний дискурс – це інструмент політичного життя – збереження або перерозподіл влади» [27, с. 122]; адміністративний дискурс – це виконання повноважень органами державної влади, в якому реалізується мовно-комунікативна особистість державного службовця як професіонала [26, с. 136-137].

Отож, розглянемо поняття «дискурс», яке на думку В. Григорієвої не має чіткого і загальноприйнятого визначення, яке б охоплювало всі випадки його вживання [7, с. 23], зокрема це стосується всіх сфер міжособистісної комунікації. Багатозначність терміну «дискурс» відмічається багатьма дослідниками теорії дискурсу [28, с. 51; 31], хоча останнім часом його дуже широко вживають в «багатьох областях знань (лінгвістика, політологія, філософія, психологія, педагогіка, журналістика, культурологія, мистецтвознавство, математика)», але «маючи таку широку сферу застосування, «дискурс», відповідно, може бути інтерпретований вченими по-різному, залежно від тієї чи іншої наукової концепції» [28, с. 45]. Однак в дискурсі ми погоджуємося з Т. ван Дейком, відображаються менталітет та культура як національна, загальна, так і індивідуальна, приватна [32, р. 122].

Так поняття «дискурс» від лат.: *discours (discursus)* – перекладається, як «розмова, словесна розправа» [5]. Але в момент своєї появи використовувалося в значенні: біг (у різних напрямках); спеціальна двоспрямована атака війська, що має на меті ізолювати частини війська супротивника одне від одного (*pincer movement*) [35, р. 122]. Як самостійний термін «дискурс» використав у 1952 р. американський лінгвіст А. Харріс в статті «Аналіз дискурсу», присвяченій дослідженню мови реклами [15].

Однак сьогодні термін «дискурс» тлумачиться вченими, як:

– зв'язний текст у сукупності з екстралінгвістичними – прагматичними, соціокультурними, психологічними та іншими факторами;

– «будь-який текст (або частина тексту), в якому є ознаки одного й того ж конкретного мотиву» (В. Кох) [13, с. 163].

– лінгвістичне явище, текст у його становленні перед інтерпретатором (В. Дем'янків) [9, с. 32], текст плюс контекст, текст у дієвому аспекті, тобто «єдність і взаємодія тексту й контексту» (Г. Кук) [цит. 14, с. 33];

– «мову в мові», що представлена у вигляді особливої соціальної даності» (Ю. Степанов) [19, с. 38], мову у живому спілкуванні, «мову, яку привласнює той, хто говорить» (Е. Бенвенист) [3, с. 137], «мову, занурену в життя» (Н. Арутюнова) [1, с. 137];

– «одиницю більш високого рівня, ніж речення... твір мовлення» [4, с. 244].

– «два або декілька речень, які знаходяться одне з одним у змістовому зв'язку» (В. Звєгінцев) [10, с. 170].

– суспільно прийняті способи бачення та інтерпретації навколишнього світу (М. Фуко) [25, с. 427-428], це знання про світ, думки, установки і конкретні цілі мовця (Т. Дейк Ван і М. Фуко і др.) [8, с. 34; 24, с. 39];

– «інтерактивну діяльність учасників спілкування, установлення й підтримка контакту» (В. Карасік) [12, с. 5], «інтерсуб'єктивний простір спілкування» (В. Тюпа) [20, с. 10];

– суб'єктивну психологію людини, а тому він не може бути відчужений від того, хто говорить (Н. Арутюнова, Е. Падучева) [2, с. 5];

– комунікативний феномен, що має методологічний, прагматико-семантичний і жанрово-лінгвістичний аспекти (К. Серажим) [17, с. 4];

– комунікативне явище, що відрізняється від тексту зв'язком із усним мовленням, а тому виступає найважливішим провідником настанов соціуму, що регулюють дії учасників дискурсивного діалогу; комунікативний простір, який «у сукупності та взаємодії всіх своїх аспектів утворює цілісне комунікативне середовище, в яке занурюються в процесі комунікативної діяльності» [6, с. 297].

– соціолінгвістичну структуру, що має відповідати нормам мовної, комунікативної та соціальної ситуації, «мовну дійсність, яку покладено на соціальні координати» (Г. Почепцов) [16, с. 99];

– «форму соціальної поведінки, яка служить для репрезентації соціального світу (включаючи знання, людей та соціальні відносини)» (Л. Філіпс, М. Йоргенсен) [22];

– «соціальне конструювання реальності, при цьому тексти виступають як комунікативні одиниці, що впроваджуються в соціальні та культурні практики» [33, р. 7];

– «комплексний процес, що складається з численних взаємозалежних компонентів. Він виникає з ментальних процесів, що перетинаються, наприклад, з психологічними, соціальними, культурними та іншими аспектами життя» [29];

– у широкому розумінні – механізм узгодження персонального, соціального і культурного знання, у вузькому (прикладному) аспекті, він зосереджується на аналізі мовного спілкування, окремих текстів, промов, інтерв'ю [14, с. 34];

– засіб і джерело влади (М. Фуко) [25, с. 448].

Наявність достатньо великої кількості визначень дискурсу вимагає від у дослідників їх якимось об'єднати та згрупувати. Так у 1999 році Патрік Серіо у статті до збірнику робіт, присвячених французькій школі аналізу дискурсу, запропонував вісім найбільш поширених значень терміну «дискурс»: еквівалент поняття «мова», тобто, будь-яке конкретне висловлювання; одиниця, за розмірами перевищує фразу; вплив висловлювання на його отримувача з урахуванням ситуації в якій робиться висловлювання; бесіда як основний тип висловлювання; мова з позиції того, хто говорить на протилежність розповіді, яка не враховує таку позицію (за Е. Бенвеністом); вживання одиниць мови, їх мовленна актуалізація; соціально чи ідеологічно обмежений тип висловлювань; теоретичний конструкт, призначений для досліджень умов виробництва тексту [18, с. 26-27].

Дослідниця С. Тюріна запропонувала структуру дискурсу, яка складається з: макроструктури, що має складові: епізоди в розповіді, абзаци в газетній статті, групи реплік в усному діалозі і т. п., а також певну єдність:

тематичну, референційну, часову тощо; мікроструктури, тобто членування на мінімальні складові, одиниці: предикації, або клаузи) [21].

Натомість В. Карасик виділяє наступні типи дискурсу: соціолінгвістичні (інституційний, педагогічний, медичний, науковий, політичний, релігійний, буттєвий дискурси); прагмалінгвістичні (гумористичний, ритуальний) [11, с. 165].

Варто вказати підхід Дебори Сью Шифрін, котра запропонувала три основні підходи до трактування поняття «дискурс» [34, р. 86]. Перший підхід здійснюється з позицій формально або структурно орієнтованої лінгвістики. Другий підхід пов'язаний з функціональним визначенням дискурсу у широкому соціокультурному контексті і третій – заснований на синтезі вищеназваних визначень, що наголошує на взаємодії форми та функції в якому дискурс цілісна сукупність функціонально організованих, контекстуалізованих одиниць вживання мови.

Можемо констатувати, що не існує однозначного визначення поняття «дискурс», але можна погодитись з висловлюванням Філіпса Нельсона, що без дискурсу, ми не можемо зрозуміти реальність, досвід і нас самих» [23].

**Висновки.** Таким чином, підсумуємо: поняття «дискурс» ширше за значенням, ніж поняття «текст», тому що під дискурсом одночасно розуміється і мовець і мовлення – процес мовної діяльності, тобто комунікативне явище, соціальна дія і її результат з екстралінгвістичними факторами й когнітивними елементами (знання про світ, думки, установки, цілі), що необхідні для його розуміння.

### Література:

1. Арутюнова Н. Дискурс / Н. Арутюнова // Лингвистический энциклопедический словарь. – М., 1990. – С. 136-137.
2. Арутюнова Н. Истоки, проблемы и категории прагматики / Н. Арутюнова, Е. Падучева // Новое в зарубежной лингвистике – М. : Прогресс, 1985. – Вып. 16: Лингвистическая прагматика. – С. 3-42.



3. Бенвенист Э. Общая лингвистика: пер. с франц. / Э. Бенвенист. – М. : Прогресс, 1975. – 447 с.
4. Борботько В. Элементы теории дискурса / В. Борботько. – Грозный, 1989. – 81 с.
5. Великий тлумачний словник української мови. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.slovnyk.net](http://www.slovnyk.net)
6. Гаспаров Б. Язык, память, образ. Лингвистика языкового существования / Б. Гаспаров. – М. : Новое литературное обозрение, 1996. – 352 с.
7. Григорьева В. Дискурс как элемент коммуникативного процесса: прагмалингвистический и когнитивный аспекты / В. Григорьева. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. – 288 с.
8. Дейк ван Т. Язык. Познание. Коммуникация / Т. Дейк Ван. – М. : Прогресс, 1989. – 331 с.
9. Демьянков В. Политический дискурс как предмет политологической филологии / В. Демьянков/ Политический дискурс: история и современные исследования // Сборник научных трудов. – М., 2002. – №3. Серия: «Политология». – С. 20-32.
10. Звегинцев В. А. Предложение и его соотношение к языку и речи / В. Звегинцев. – М. : МГУ, 1976. – 170 с.
11. Карасик В. Дискурс // Социальная психолингвистика: хрестоматия; сост. К. Седов. – М. : Лабиринт, 2007. – С. 162-196.
12. Карасик В. О типах дискурса / В. Карасик // Языковая личность: институциональный и персональный дискурс: Сб. науч. тр. – Волгоград : Перемена, 2000 (а). – С. 5 – 20.
13. Кох В. Предварительный набросок дискурсивного анализа семантического типа / В. Кох // Новое в зарубежной лингвистике. – М., 1978. – 163 с.

14. Нагорна Л. Політична мова і мовна політика: діапазон можливостей політичної лінгвістики / Л. Нагорна. – НАН України; Інститут політичних і етнонаціональних досліджень. – К. : Світогляд, 2005. – 316 с.

15. Попов Р. Політичний дискурс: проблема теоретичної ідентифікації. / Р. Попов. [Електронний ресурс] – Режим доступу : <http://www.academy.gov.ua/ej/ej2/txts/pol-prav/05prapti.pdf>

16. Почепцов Г. Теорія комунікації. 2-ге вид., доп. / Г. Г. Почепцов. – К. : ВЦ «Київський університет», 1999. – 308 с.

17. Серажим К. Дискурс як соціолінгвальний феномен сучасного комунікативного простору (методологічний, прагматико-семантичний і жанрово-лінгвістичний аспекти: на матеріалі політичного різновиду українського масово інформаційного дискурсу): Автореф. дис. ... д-ра. філол. наук: 10.01.08 / КНУ ім. Тараса Шевченка. – К., 2003. – 32 с.

18. Серио П. Как читают тексты во Франции / П. Серио // Квадратура смысла. Французская школа анализа дискурса / Пер. с франц. и португ. – М. : Прогресс, 1999. – 238 с.

19. Степанов Ю. Альтернативный мир, дискурс, факт и принципы причинности / Ю. Степанов // Язык и наука конца XX века. – М., 1995. – С. 38-41.

20. Тюпа В. Дискурс. Жанр / В. Тюпа. – Москва : Intrada, 2013. – 282 с.

21. Тюрина С. Дискурс как объект лингвистического исследования [Электронный ресурс] / С. Тюрина. – Владимир, 2008 – Режим доступа : <http://www.vfnglu.wladimir.ru/files/netmag/v3/ar11.doc>.

22. Филлипс Л. Дискурс-анализ. Теория и метод / Л. Филлипс, М. Йоргенсен ; пер. с англ. – Харьков : Изд-во Гуманитарный Центр, 2004. – 336 с.

23. Филлипс Нельсон. Что такое дискурсанализ? [Электронный ресурс] / Нельсон Филлипс, Синтия Харди; [пер. Е. Кожемякина]. – Режим доступа : <http://discourseanalysis.org/st5.html>.

24. Фуко М. Археология знания: Пер. с фр. / М. Фуко ; общ. ред. Бр. Левченко. – Киев : Ника-Центр, 1996. – 208 с.
25. Фуко М. Воля к истине: по ту сторону знания, власти и сексуальности / М. Фуко. – М., 1996. – 482 с.
26. Фуко М. Надзирать и наказывать. Рождение тюрьмы / М. Фуко. – М., 1999. – 184 с.
27. Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук / М. Фуко. – СПб., 1994. – 408 с.
28. Шапочкин, Д. Политический дискурс: когнитивный аспект : монография / Д. Шапочкин ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Тюменский государственный университет, Институт социально-гуманитарных наук. – 2-е изд., перераб. и доп. – Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2018. – 292 с.
29. Chimombo M. The Power of Discourse: An Introduction to Discourse Analysis / Chimombo M., Roseberry R. – Routledge, 1998. – 456 p.
30. Dijk T. A van. Political Discourse and Ideology [Электронный ресурс] / T. A. van Dijk. – 2001. – Режим доступа : <http://www.discourse-in-society.org/dis-pol-ideo.htm>
31. Dijk T. A. van. Cognitive discourse analysis [Электронный ресурс] / T. A. van Dijk. – 2000. – Режим доступа : <http://www.discourse-in-society.org/teun.htm>.
32. Dijk T. A. van. What is political discourse analysis? / T. A. van Dijk // Political linguistics / Ed. J. Blommaert, C. Bulcaen. – Amsterdam, 1998. – 282 p.
33. Paltridge B. Discourse Analysis / B. Paltridge // An Introduction. – Bloomsbury, 2012. – 282 p.
34. Schiffrin D. Approaches to Discourse / D. Schiffrin. – Oxford : Blackwell, 1994. – 282 p.
35. Traupman J.C. The New College Latin and English Dictionary / J.C. Traupman. – Bantam Books, 1978. – 502 p.

**МОЛОДІЖНА ПОЛІТИКА ФРАНЦІЇ В КРИЗОВІ РОКИ  
ПОЧАТКУ ХХІ–ГО СТОЛІТТЯ**

**Жуляєв Валерій**

ст. науковий співробітник Державного  
інституту сімейної та молодіжної політики,  
кандидат історичних наук  
ORCID 0002 4864 9381

**Вступ.** Наприкінці 70-х- початку 80-х років, в ході молодіжних акцій можна було побачити постер, що наголошував : *«Корабель у гавані знаходиться у безпеці , але це не те, для чого він був збудований»*. Якщо адаптувати зміст постеру до актуальних питань державної молодіжної політики сьогодення , то його можна , на наш погляд, перефразувати так: *«Партнерство в тихій гавані – безпечне, але воно було створене не для цього»*. І таким чином, партнерство держави з молоддю це механізм в схемі підтримки та залицяння до молоді, переконання і регулювання напрямків та шляхів (частіше за все, інноваційних) поведінки і практики діяльності. Партнерство з молоддю має пливти в бурних соціальних водах, якщо молодіжний порядок денний зрозумілий для всіх і підготовлений широким колом суб'єктів політики і практики в сферах освіти і зайнятості, охорони здоров'я та благополуччя, житлових умов для молодих людей, їх безпеки та справедливості.

**Ціль роботи** – показати, яке значення мала економічна криза, що вплинула на молодих людей Франції, і які були її особливості і наслідки щодо національної стратегії та молодіжної політики відносно покращення у молодих французів рівня практичного досвіду і навичок та збільшення можливостей їх участі у справах суспільства та на ринку праці.

**Матеріали і методи.** Періоди президентства Ніколя Саркозі (травень 2007- травень 2012 рр..) і Франсуа Олланда (2012-2017 рр.) можна охарактеризувати як такі, що мали слабкий економічний клімат, що особливо

сильно впливав на положення французької молоді. Обидва президентства характеризувалося високим рівнем безробіття в країні ( до кінця 2012 року практично чверть молодих людей були безробітними) . Як результат, в період рецесії значно збільшився розрив між кваліфікованою і некваліфікованою молоддю країни. З одного боку, молоді люди , які не мали відповідної кваліфікації, в значній мірі були схильні до довготермінового соціального виключення. Серед аналітиків та дослідників використовувався для визначення такого соціального виключення наступний термін - «*ефект рубцювання*» (“scarring effect”). З іншого боку , молоді люди з кваліфікацією, відчули на собі «ефект девальвації» своїх знань. Проте , і перші , і другі відчували погіршення своїх робочих кондицій. Нерівність, що відбувається в межах одного покоління, поглибилась в основному через тривалу рецесію, однак цей контекстуальний фактор погіршився у підсумку структурних факторів, що були пов’язані з закостенілістю і тривалим протистоянням до змін у рамках освітньої національної системи і ринку праці . Як відмічав дослідник *Ван де Вельде*, (2008, 2012) Франція має чітко суперечливу освітню систему, направлену перш за все на навчання, ніж на придбання навичок і спеціалізованих знань, що і не дає їм переваг на ринку праці. До того ж треба додати негнучку конъюктуру праці, що не бажає адаптувати неоліберальні, гнучкі робочі практики, такі, як стажування без відриву від виробництва, поєднання освітнього і професійного навчання з роботою на виробництві («сандвіч-курси»), виробнича практика (наставництво), які можуть допомогти менш кваліфікованим і зовсім некваліфікованим молодим людям увійти на ринок праці. Збільшення числа тимчасових контрактів, неповна зайнятість і «робота на виживання» створюють небезпечну атмосферу і ведуть до експлуатації молоді, так і до індивідуалізації шляхів для молодих новачків на ринку праці. Внаслідок соціального відтворення некваліфікована молодь страждає найбільш сильно разом з вихідцями з бідних сімей і відповідних етнічних меншин, які відчувають нерівність і соціальну несправедливість.

На практиці спостерігається портретне зміщення у зображенні французької молоді за часи президентства двох керівників країни. У той час, як Ніколя Сарказі бачив в молоді негативний образ підростаючого покоління, свого роду «проблему» для суспільства, у Франсуа Олланда молодь представлялась у більш позитивному і обнадійливому світлі. Це в свою чергу підкреслювало відсутність послідовності у оцінках молоді у минулому.

Представники обох президентських адміністрацій (які «відповідали» за молодь) і *Мартін Хірш* (Martin Hirsh), як Вищий Комісіонер з питань молоді, у 2009 році, і *Валері Форнірон* (Valerie Fourneyron), як Міністр молоді у 2012 році, закликали до проведення міжсекторальної молодіжної політики. Хоча Мартін Хірш покинув свій пост навесні 2012 р. після року своєї праці і амбіційних планів по відношенню до молоді, які він встиг викласти у «Зеленій Книзі про молодь», однак реалізувати їх він так і не зміг. Інший представник - В.Форнірон, працюючи на посту Міністра, розпочала з відтворення Міжміністерської Комісії у справах молоді, тим самим підтвердивши свої наміри проводити у життя між секторальний принцип молодіжної політики.

**Результати і обговорення.** Говорячи про принципи і цілі французької політики у галузі молоді, «молодіжні» команди обох президентів, на перший погляд, були єдині. Їх об'єднували три підходи : вихід молоді на ринок праці, автономія і громадянська /соціальна відповідальність. Такі підходи навряд чи можна називати новими «авторськими» концепціями, оскільки час від часу на протязі останніх 20-30 років вони неодмінно з'являлись у програмних документах французьких політиків, коли річ йшла про стратегію і тактику по відношенню до молоді.

Завдання, що були проголошені міністром у справах молоді Валері Форнірон 4 грудня 2012 року, були злегка відредаговані, виходячи з вересневого плану «Зеленої Книги» 2009 року. Таким чином у молодіжній політиці країни по відношенню до молоді намітилась відповідна послідовність, принаймні по відношенню до все зростаючого рівня безробіття серед молодих людей. Разом з тим, з приходом до влади Франсуа Олланда, було зроблено

акцент на досягненні соціальної справедливості і рівності серед молодих людей, скорочення молодіжного безталання и міжгенераційних відмінностей, про які мало що говорилось в ідеології Н. Саркозі.

На протязі 2007-2012 років в країні спостерігалось прийняття надзвичайних і тимчасових заходів акумульованих по відношенню до молодіжного безробіття, однак це приводило до заплутаності ситуації у молодіжній політиці. Відсутність чіткості в даному питанні викликало неприйняття і критику у спеціалістів та вчених. Наприкінці правління Н.Саркозі у 2012 році французька молодіжна політика виявилась втягнутою до помилкового колу урядових рішень, що тільки посилили молодіжні проблеми. Навіть при тому, що міністр у справах молоді згадала ці заходи в своїй промові 4 грудня 2012 року, відмітив , що молодіжна політика несучасна і неефективна, після року свого перебування у владі, вона так і не звернула ні одного з своїх урядових рішень . Тематика і засоби вирішення молодіж-них проблем у суспільстві в ході економічної кризи залишались тими, що і п'ять попередніх років. Більш того, молоді люди стали ще більш залежні від свого батьківського середовища, що посилювало нерівність і підвищувало індивідуалістські настрої. Таким чином, не дивлячись на те, що а практиці була відсутня послідовність політики Франсуа Олланда відносно молоді, одна з проблем залишалась головною для обох президентів – безробіття молоді. У цьому зв'язку згадуємо цікаву декларацію зробив Ф.Олланд під час своєї промови після обрання президентом у 2012 році , мовляв «його будуть оцінювати наприкінці свого п'ятирічного терміну перебування у владі, як президента , який покращив становище французької молоді і соціальну справедливість. А успіх буде залежати від трьох основних контекстуальних в структурних факторів: *перше* – від французької економіки , як і від всесвітньої економіки, якої має значно покращитися; *по-друге* – радикальних змін в освітній системі та ринку праці; *третє* : система добробуту має бути переглянута через створення універсального соціального пакету, що передбачається у напрямі молоді .

Однак, як показало дослідження «Європейська молодь у 2014 році», проведене серед молодих людей віком 16-30 років Єврокомісією ЄС у 28 країнах Європи, покращення ситуації у молодіжному середовищі треба буде чекати ще довго. На питання: «Молодь вашої країни маргіналізована економічною кризою і виключена з економічного та соціального життя?» - 53% молодих французьких респондентів відповіли «так»; а на питання: «наскільки адаптована ваша національна освітня система до потреб ринку праці?» - 50% відповіли, що система зовсім не адаптована.

Надалі (з початку 2014 року) в країні продовжувалася реалізація Проекту «Гарантії для молоді» для молоді до 26 років. Робота координувалась Генеральним Директоратом з питань безробіття і професійної підготовки (DGEFP) у співпраці з Міністерством праці, зайнятості, професійної підготовки та соціального діалогу. Молоді люди реєструвались у місцевих офісах PES або у місцевих місіях програми.

Ключовими заходами Плану реалізації Проекту стали: *ініціатива* «Гарантія для молоді» ('Garantie jeunes'), що мала забезпечити консультативні послуги, ознайомлення з професією, грошову допомогу найбільш вразливій молоді; окремий *проект* «Робочі місця для Майбутнього», що мала забезпечити субсидіями робочі місця для молоді без професійної підготовки; інтенсивні консультації (індивідуальні та групові); *широкий план дій* для молоді, яка завчасно покинула навчальні заклади (реалізація якого почалась у 2015 році) та *новий план дій* у напрямку професійної підготовки та посилення зв'язків між освітньою системою та ринком праці.

Результати моніторингу виконання «Гарантії для молоді» за 2015 рік говорять про те, що «Гарантія для молоді» у Франції почала успішно виконуватись. Так, кількість молодих людей, хто не вчився, не працював та не проходив професійну підготовку (NEETs) у віці до 25-ти років, досягнула 80.5%, хоча у 2014 р. ця цифра складала 89.6%.



## **Висновки:**

Молоді люди Франції, як і будь-якої іншої європейської країни чи світу, є майбутньою генерацією спільнот. На фоні виникнення демографічного дисбалансу і зниження кількості молодих людей в Європі позитивно сприймається позиція про «інвестування» в молодь. Відсутність навичок, недоліки в загальній та професійній освіті і слабка транзиція зі школи до самостійного життя - вважаються головними проблемами, що чекають свого рішення на шляху до випробувань економіки, що діє на засадах новітніх знань та інновацій. В той же час молоді люди є соціальною групою, що перебуває в зоні ризику стати соціально враженими. Значна частина молоді в Європі в великій мірі знаходиться в ситуації соціального виключення та бідності. Таким чином, покращення соціальних умов молодих людей, що знаходяться у несприятливих умовах, і забезпечення можливостей для більшого соціального згуртування і включення – одні з головних викликів для Європи.

Соціальна враженість та соціальна нерівність за звичаєм визначається через індивідуальні матеріальні та економічні умови, в якій знаходиться індивід (прибуток, умови проживання, нерухомість тощо)

Стратегії, націлені на підвищення (оптимізації) рівня практичного досвіду та спроможності працевлаштування молодих людей, практично завжди виглядають як єдиний шлях вирішення проблем нерівності та соціального виключення.

Молоді люди мають тільки *слабкий контроль* за своїм життєвим шляхом

В умовах сучасної економічної ситуації та режиму жорсткої економіки молоді люди страждають від відсутності політичної, і відноситься до економічної та соціальної автономії. Їх свобода вибору, на яку вони мають право, за-лишається закладеною в рамках діяльності сім'ї та інституційних зв'язків. Така відсутність широкої автономії є важливим фактором незахищеності молоді, особливо в ситуації післяшкільного життя, коли вони ще не мають кваліфікаційних навичок та спеціальностей, перебуваючи

безробітним і маючи слабкий контроль за своїм життєвим шляхом. Ця відсутність автономії є багатомірною і відноситься до багаторівневої слабкості молодіжної політики.

Таким чином, можна вважати що державна молодіжна політика Франції в часи світової кризи початку XXI століття залишалася галуззю слабкої національної стратегії та політики.

# ІНСТИТУЦІЙНІ ІННОВАЦІЇ: ІНСТРУМЕНТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОСТІ ДЕМОКРАТИЧНОГО ТРАНЗИТУ

**Лясота Аліна Євгенівна**  
кандидат. політичних наук,  
Дніпровський національний  
університет імені Олеся Гончара  
м. Дніпро. Україна

**Вступ.** Дослідження феномену перехідних політичних режимів, факторів нестабільності породжених трансформаційними процесами, поставило питання вироблення стратегії і тактики інституційного будівництва. Відсутність універсальних підходів до цієї проблематики, актуалізує вироблення особливого підходу до окремо взятої політичної системи. Таким чином, вироблення якісних рецептів інституційного дизайну має відповідати специфіці та реаліями соціальної та політичної систем, історичним, культурним, ціннісним факторам.

**Мета роботи** полягає у дослідженні процесу інституційного будівництва в Україні, що характеризується суперечливістю процесів політичної модернізації та перманентною політичною нестабільністю та слабкістю політичних інститутів. Роль інституційних інновацій як інструментів забезпечення сталості демократичного транзиту, на нашу думку, в цьому процесі є винятковою.

Суть інституційних інновацій, як явища інституційних дизайну, полягає у встановлення взаємодії між старими правилами, нормами та процедурами, та новими. Іноді, цей процес може супроводжуватися, в кардинальній заміні старих правил. В інших випадках, нові правила гармонійно взаємодіють із старими, без масштабних трансформацій останніх. Інституційні трансформації, відповідно до фундаментальних засад інституціоналізму, представляють собою процес якісних і кількісних змін, перетворень в політичній, соціальній, економічній та правовій сфері. Цей процес може відбуватися еволюційно (як

вибір інститутів, що задовольняють потреби більшості агентів) чи з раціональних позицій – вибір моделей, правил та процедур детермінованих інтересами акторів [3].

За визначенням ряду науковців, результатом будь-якого успішного демократичного транзиту, є встановлення консолідованої демократії. Структурними компонентами, що забезпечують ефективне функціонування консолідованої демократії є аксіологічні (цінності суспільної згоди та громадянства), інституціональні (організаційна структура, що забезпечує артикуляцію конкуруючих інтересів) та процедурні (вибір, напрям та послідовність дій і рішень акторів політичного процесу). Дані параметри є детермінуючими змінними стабільного демократичного режиму [2].

Ф. Шміттер, під консолідованою демократією, розуміє процес конвертації випадкових домовленостей, тимчасових рішень, що виникли у транзитний етап, у відносини легального партнерства, взаємодій та легальної, ненасильницької конфліктності, що виникають між групами та індивідами, які беруть участь процесі демократичного правління. Демократичний режим, передбачає легальність та відкритість конкуренції за владні повноваження між окремими суб'єктами політичного процесу. Утвердження консолідованої демократії пов'язано із формуванням відповідної інституційної структури [4].

Конститутивною рисою усіх перехідних режимів, є відсутність загальноприйнятих та визнаних агентами політичного середовища, демократичних інституцій, норм та процедур, що структурують та визначають процес та діяльність політичних акторів. Саме ці інституції детермінують процедуру розробки, ухвалення та прийняття політичних рішень; визначають процес конкуренції, зосереджуючи його в легальному просторі; формують механізми задоволення агентами власних інтересів. Наслідком відсутності демократичних правил та процедур є невпевненість акторів політичного життя у можливості досягнення власних цілей, у формальному, відкритому політичному просторі. Процес досягнення політичної стабільності, в такому хаотичному та непередбачуваному середовищі, вступає у залежність, від, як

правило, неформальних угод між елітарними група політичного середовища. Дані «пакти» надають можливість долати конфлікти уникаючи насилля, знижуючи руйнівний потенціал протистояння та фактичні втрати агентів, у політичному просторі [2].

В даному контексті, важливо, ще раз, провести лінію розподілу, між «інститутами» та «інституціями». Під інституціями варто розуміти, сукупність символічних, семіотичних, звичаєвих значень та практик, що закріплюється та відтворюється за допомогою такої організаційної структури, як інститути (формальні інститути політичної системи) [4]. Інституції, у транзитних суспільствах визначають фундаментальні «правила гри», виступаючи ключовими агентами трансформаційних процесів. Демократичні правила, норми та процедури конструюють інституційний каркас, який формує контури майбутнього політичного режиму та устрою.

Демократичні правила та процедури, ще не є гарантією успішного демократичного транзиту, важливо в якому контексті застосовується відповідні інституції. В період демократичного переходу, в залежності від ситуації, демократичні правила, норми та процедури іноді мають інструментальний характер. В той же час, дані інституції, мають бути легітимними, підтримуватися переважною більшістю громадян соціальної та політичної системи [2]. Досягнення політичної стабільності, уявляється як можливість досягати сталості існування та функціонування інституційних практик, що підтримуються агентами політичного простору, в динамічному середовищі.

В науковій літературі процес демократизації та інтернаціоналізації часто використовуються як синоніми: відкритість демократичної політичної системи, як до внутрішніх так і зовнішніх імпульсів, стимулює систему функціонувати у відповідності із загальносвітовими процесами, віяннями та інноваціями. Даний підхід, засновується, на ідеї, що реальний демократичний перехід, пов'язаний із принципом передачі влади, від груп індивідів до зводу правил, законів та процедур. Постійність процедур, дає можливість агентам передбачувано реагувати на диференційовані ситуації, що виникають у соціальній та

політичній системі. Алгоритми дії, що задаються процедурами, та їх матриця, конструюють відповідну реальність політичного простору [1]. Інструментальний характер процедур, може бути використаний, у вимірі стабілізації політичної системи.

Демократичні інституції (норми та процедури) виконують ряд важливих суспільних функцій, у вимірі забезпечення політичної стабільності. Серед основних: функція забезпечення порядку, яка проявляється у сталості та ефективності процедур; функція легітимізації влади та суспільно-політичного порядку, оскільки правові засади та джерело правил, забезпечується легітимністю інституцій його прийняття; прогноз та передбачення суспільно-політичних процесів, оскільки, сталість норм, правил і процедур та відносин між політичними акторами, може набувати прогнозованого характеру; інтегративна функція, що полягає в консолідація громадян та суспільних верств через впорядкування відносин, у соціальній системи, підтримки ключових суспільних норм та цінностей, як чинників регулювання функціонування соціальної системи; функція суспільної консолідація, що полягає у досягнення згоди, щодо існуючих правил гри та інституціоналізація цього погодження на рівні формальної організаційної та нормативної структури; функція амортизації конфліктних чинників, і забезпечення ненасильницького механізму вирішення конфліктів, у суспільстві; функція контролю, за виконання норм, правил та процедур [3].

Зазначимо, що інституціональні моделі функціонують як на основі формальних так і неформальних практик. Формальні процедури є загальноприйнятими на офіційному рівні, і здійснюється через офіційні механізми та структури. У той же час, як неформальні, є зазвичай не-кодифікованими, і їх реалізація здійснюється через неофіційні, несанкціоновані канали. Формат взаємодії між формальними та неформальними нормами, правилами та процедурами, може варіювати від взаємодоповнення, взаємозаміни, до конкуренції руйнування та демонтажу [2].

Отже, інституції являють собою, комплекс формальних та неформальних норм, правил та процедур, що беруть на себе регулятивну функцію, стосовно діяльності суб'єктів політики. Досягнення політичної стабільності можливе, завдяки формуванню таких інституцій, які б відбивали специфіку культурних моделей соціуму та являли б собою стійкі, впорядковані, загальноприйняті практики суспільної взаємодії.

У процесі конструювання фундаментальних основ консолідованої демократії, транзитні суспільства, мають сформувати механізми та процедури функціонування принципів демократичного режиму. Поряд з інституційною інженерією, у вимірі регулювання на рівні законів та норм, не можна відкидати інституціональний дизайн на рівні організацій та структур. Зазначимо, що в даному випадку, перше гармонійно доповнює друге: орієнтовані на демократичний процес норми, правила та процедури, з одного боку, потребують механізму реалізації власних принципів через конкретні канали та структури; з іншого – вони ж визначають принципи функціонування цих механізмів та каналів.

Принцип плюралізму є запорукою демократичного політичного режиму, що передбачає відкриту конкуренцію усіх політичних сил за можливість здійснювати владні повноваження. Плюралізм є інституціоналізованою формою конкуренції різних суспільних інтересів та соціальних груп, у суспільно-політичному просторі [3]. В даному контексті, плюралізм виконує функцію амортизації руйнівної конфліктності у соціальній та політичній системі, надаючи змогу різним політичним угрупованням включитися у змагання за владні повноваження, знижуючи градус напруженості.

Зазначимо, що у перехідних політичних режимах, крайній плюралізм, може призводити до жорсткого протистояння суспільно-політичних угруповань, у випадку, якщо вони формуються на етнічному, релігійному чи регіональному ґрунті. Результатом такої сегментації може бути, або порушення політичної стабільності, або встановлення автократичного режиму певною елітарною групою за допомогою диференційованого інструментарію здатного

стабілізувати суспільно-політичний простір, за рахунок ліквідації інституціоналізованих механізмів прояву плюралізму.

Таким чином, можна констатувати, що плюралізм, є одним з визначальних чинників успішної демократизації, за умов, якщо суспільні цінності погоджуються та затверджуються більшістю громадян суспільства та політичної еліти; затверджені правила гри, що структурують та визначають конфліктний процес, с приводу боротьби за владу та доступу до ресурсів, мають бути загальноприйнятими для усіх акторів політичного життя [1].

Ефективність демократичних процедур, забезпечується консенсусом, щодо їх прийняття та виконання усім суб'єктами політики, як на макро- та мікро-рівні. В той же час, на думку С. Гантінгтона, рівень підтримки правил, процедур та організаційних моделей, залежить від рівня їх інституціоналізації [5, с. 130]. Отже, стійкість та довготривала відтворюваність інституцій, у межах плюралістичного політичного режиму, стає однією з умов стабільності політичної системи.

У разі неспроможності політичних суб'єктів досягти консенсусу щодо подальших правил гри та процедури, то існує загроза дрейфу інституційної системи - хаотичний, нестабільний стан, для якого характерне безперервна, ситуативна зміна правил, норм та процедур, що порушує якісні параметри політичної системи. В той же час, у політичній практиці, головну роль починають відігравати неформальні практики та норми: корупція, тіньові домовленості, клановість, клієнтелізм та ін.. Сфера політичного втрачає публічну складову, громадяни держави стають все менш реально включенні, у політичний процес.

**Висновки.** Процес політичної модернізації відзначається фундаментальною трансформацією соціальної та політичної систем. Тим не менш, процес демократичного переходу, в силу суперечливості процесу реформування політичного режиму, не може стати однозначною гарантією встановлення демократичного політичного режиму. Кожний етап демократичного переходу відзначається особливим, специфічним конфліктним



та дестабілізуючим потенціалом, що може мати непередбачувані наслідки: від входження до стану перманентної нестабільності на довгий період часу, до авторитарного відкату, чи навіть розпаду держави, у разі існування сегментів політичних субкультур. Досягнення політичної стабільності, виявляється складним процесом, через багатогранність даного явища: досягнення політичної стабільності, як правило являє собою цілу суму різнорідних перемінних – структурних, процедурних, процесуальних. В той же час, варто зауважити, що політична стабільність, навіть у разі успішного інституційного дизайну, є умовним явищем, оскільки, рівновага політичної системи, в умовах динамічного середовища, у випадку незначного порушення балансу, може призвести до нестабільності, у різних варіаціях.

Формування демократичних правил гри створює каркас демократичного політичного режиму, закладає фундаментальні основи функціонування такої інституціональної політичної структури, яка здатна адекватно реагувати на подразники зовнішнього та внутрішнього середовища. Ефективність функціонування політичної системи пов'язана із можливістю досягати рівноваги та стійкості, протягом довго періоду часу, в умовах динамічного середовища. Політична стабільність, таким чином, виступає критерієм успішного інституційного дизайну, а інституційні інновації є тими інструментами, що забезпечують сталість та демократичний транзит політичної системи суспільства в цілому.

### **Література.**

1. Ковтуненко Е. С. Демократія як результат соціальної трансформації: методологічні та концептуальні проблеми вимірювання / Е. С. Ковтуненко // Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки. - 2012. - Вип. 14. - С. 26-31. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apspp\\_2012\\_14\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apspp_2012_14_6)
2. Нечеса В. Аналіз проблеми політичної легітимності / В. Нечеса // Наукові записки Національного університету "Острозька академія". Серія : Культурологія. - 2014. - Вип. 14(1). - С. 79-88. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoak1\\_2014\\_14%281%29\\_\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoak1_2014_14%281%29__11)

3. Стойко О. М. Трансформація політичних інститутів у сучасних перехідних суспільствах: монографія. Київ: Ін-т держави і права ім. В.М. Корецького НАН України; «Логос», 2016. 416 с.

4. Стоцький В. В. Концептуальні основи дослідження політичної стабільності як стану демократичної політичної системи / В. В. Стоцький // Актуальні проблеми політики. - 2015. - Вип. 56. - С. 98-106. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/appol\\_2015\\_56\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/appol_2015_56_14)

5. Хантингтон С. Третья волна. Демократизация в конце XX века / Пер. с англ. — М. 2003. - 368 с.

# НОВА СПЕЦІАЛЬНА ПРОЦЕДУРА ПРИЄДНАННЯ УКРАЇНИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ: ПІДСТАВИ ІНІЦІУВАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ

**Пастушенко Василь Ігорович**

Магістр II курсу спеціальності

“Міжнародні відносини та політологія”

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Аналізується перебіг ініціювання в умовах повномасштабної російсько-української війни нового механізму приєднання України до ЄС; підстави, сутність та перспективи запровадження спеціальної процедури, завдання української дипломатії.

**Ключові слова:** європейська інтеграція, Європейський Союз, Україна.

Розв’язана російською федерацією повномасштабна війна проти України поставила під реальну загрозу саме існування нашої держави й нагально актуалізувала пошук нових безпекових механізмів. Задекларовані у преамбулі Конституції України «європейська ідентичність Українського народу і незворотність європейського та євроатлантичного курсу України» спрямовані на зміцнення громадянської злагоди на землі України [4]. Істотний поступ на шляху інтеграції України в європейський політичний, економічний, безпековий, правовий простір, набуття членства в Європейському Союзі здійснено після Революції Гідності. Однак, нові реалії російсько-української війни поставили на порядок денний проблему невідкладного приєднання України до ЄС.

28 лютого 2022 року Президент України В. Зеленський підписав заявку на членство України у ЄС. У документах, що до неї додані, ідеться про те, що Україна поважає цінності, закріплені у статті 2 Договору про Європейський Союз, і має честь подати заявку на членство відповідно до статті 49 цього Договору. Україна просить розглянути заявку за спеціальною процедурою,

тобто невідкладно почати формальний процес, що приведе до надання нашій державі статусу кандидата на членство. «Україна, заплативши таку величезну ціну за європейський вибір та безпеку Європи, буде в змозі пройти цей шлях», – наголошується в документах [2]. У публічному зверненні Президент України В. Зеленський, мотивуючи подання заявки вступу України до ЄС, заявив, що зараз вирішальний момент для ухвалення такого рішення, «оскільки європейці усвідомлюють, що наші солдати борються за нашу державу, а отже, і за всю Європу. За мир для всіх європейських країн, за життя дітей, за рівноправність, за демократію. На його переконання, це справедливо, ми на це заслуговуємо, все це можливо» [1].

Ключовими є питання підстав запровадження такої процедури та її сутності. Ідею її започаткування запропонував 27.02.2022 р. прем'єр-міністр Словаччини Едуард Хегер. Приєднання України до ЄС, на його думку потрібно для того, «щоб у майбутньому допомогти Україні стати на ноги і відновитися після війни» [5]. Наступного дня вісім президентів держав ЄС підписали спільний лист про необхідність запустити пришвидшений вступ України до Євросоюзу. Наступного дня Угорщини, а згодом Ірландії. Європейський парламент 1 березня 2022 року переважною більшістю голосів (637 голосами «за», тільки 13 євродепутатів виступили «проти», 26 утрималися) затвердив резолюцію, яка рекомендує державам-членам ЄС працювати над наданням Україні статусу кандидата на вступ [3]. Утім, голос Європарламенту є рекомендаційним.

Фактично мова йде про створення виняткового механізму приєднання нової держави до євроспільноти. Не передбачена така можливість установчими документами про створення ЄС, традиційними бюрократичними процедурами, суперечить вона й стандартній «матриці» ухвалення рішень у ЄС. Механізм спеціальної процедури то її сутність не визначена остаточно, як і хронологічні межі здійснення. Опрацьовані джерела дають змогу означити її окремі компоненти, але вони повинні пройти обговорення й вже після цього буде запущений юридичний процес вступу України до ЄС. Ймовірно це відбудеться

після саміту ЄС в Брюсселі (24-25.03.2022 р.). Європейська комісія планує надати свій висновок щодо заявки України впродовж кількох місяців.

**Висновки** Отже, вже сьогодні головне, що процес набуття Україною повноцінного членства в ЄС набув нового реального змісту: подана заявка має всі шанси бути задоволеною. Успіх європейської інтеграції України буде значним внеском у стабільність та безпеку Європейського континенту, істотно залежить від подальшого ходу війни, віримо, її переможного завершення Україною. Суттєвими є також нові геополітичні реалії в Європі та світі, які виникнуть внаслідок цього. Зусилля української дипломатії повинні бути спрямовані на те, щоб підтримку приєднанню України висловили всі без винятку держави-члени ЄС, адже для прийняття остаточного рішення потрібен повний їх консенсус. Чималих зусиль слід докласти й для того, щоб той рівень підтримки прагнень України, що є нині в європейських державах й унеможливив би спроби окремих політиків голосувати проти заявки України. Багато треба зробити й у самій Україні по шляху реалізації започаткованих реформ.

### Джерела та література

1. Володимир Зеленський: Звертаємося до ЄС щодо невідкладного приєднання України за новою спеціальною процедурою. *Президент України. Офіційне інтернет-представництво*. 28.02.2022 р. URL: <https://www.president.gov.ua/news/volodimir-zelenskij-zvertayemosya-do-yes-shodo-nevidkladnogo-73245>

2. Володимир Зеленський підписав заявку на членство України у Європейському Союзі: *Президент України. Офіційне інтернет-представництво*. 28.02.2022 р. URL: <https://www.president.gov.ua/news/volodimir-zelenskij-pidpisav-zayavku-na-chlenstvo-ukrayini-u-73249>

3. Європарламент рекомендував надати Україні статус кандидата на вступ до ЄС. *Європейська правда: Міжнародна безпека та євроінтеграція України*. 2022. 1.03. URL: <https://www.eurointegration.com.ua/news/2022/03/1/7135011/>

4. Конституція України : [Прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28.06.1996 р.]. *Відомості Верховної Ради України*. 1996. № 30. Ст. 141 ; поточна ред. ред. від 01.01.2020. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>.

5. Slovakia pushes for 'special track' for Ukraine toward joining EU: 'New tools' are needed for Europe to help Ukraine, Prime Minister Eduard Heger tells POLITICO. *Politico*. February 27, 2022 URL: <https://cutt.ly/NSOkOcs>

# PHILOLOGICAL SCIENCES

## PECULIARITIES OF TRANSLATION OF ADVERBIAL PARTICIPLES AND ADVERBIAL INFLECTIONS IN SCIENTIFIC AND TECHNICAL TEXTS

**Bon Mariana Ivanivna,**  
Student of National Aerospace University  
«Kharkiv Aviation Institute»,  
Specialization “Applied Linguistics”,  
**Kravchuk Valentyna Viktorivna,**  
Senior lecturer of the Department of Applied Linguistics  
Kharkiv, Ukraine

It is difficult to overestimate the importance of scientific and technical translation for humanity because it enables us to implement the exchange of both theoretical knowledge and practical skills, and humanity's need for competent, adequate translation of scientific and technical texts is only growing.

**The aim** of the study is to expand knowledge about the adverb in English and Ukrainian languages, to analyze the translation methods of this special form of the verb, and to remove methods for overcoming difficulties that may arise in the translation process.

**The material** for our research was 60 selected English sentences with adverbs and 60 their counterparts in Ukrainian, which were selected from 12 issues of the scientific and technical journal "Eastern-European Journal of Enterprise Technologies".

In our research, we focused on the analysis of methods of Ukrainian-English translation of adverbs in scientific and technical texts. The adverb as a special part of the verb deserves the close attention of linguists because it is a unique form that means an additional action that accompanies the main action expressed by the verb, at the same time combines some grammatical features of the verb and adverb, is not subject to declension by gender, number, case, etc.

Derived from the verb, the adverb takes from the verb the bases of the present tense and the infinitive and is created with the help of special suffixes, which, in addition, can indicate the time of the adverb.

Present tense adverbs are formed from the first variety of bases with the participation of the suffix *-чи*: *плавають – плаваючи, читають – читаючи, гудуть – гудучи, несуть – несучи, ваблять – ваблячи, стоять – стоячи, лежать – лежачи*.

Present tense adverbs have only an imperfect form.

Past tense adverbs are formed by adding the suffix *-вши* (the base ends in a vowel) and its positional variant *-ши* (the base ends in a consonant) to the base of the infinitive: *малювати – малювавши, писати – писавши, сивіти – сивівши, нести – нісши, бігти – бігши*.

If we talk about the English language, then the form of the adverb that would fully correspond to the form of the Ukrainian adverb is, unfortunately, absent in English. However, this does not mean that equivalent forms are completely absent - on the contrary, the English present participle (known as Present Participle or Participle I) and also the past participle (Past Participle or Participle II) take over a significant role and functions of the Ukrainian adverb.

Due to the above reason of the absence of an equivalent form of an adverb in the English language, the literal translation is not a possible solution to the difficulties that a translator may have, so techniques such as translation transformations are often used in professional activities.

Currently, there are several classifications of translation transformations, which were developed by L.S. Barkhudarov, V.N. Komisarov, L.K. Latyshev, V.I. Karaban, and other outstanding researchers of the theory and practice of translation.

**Having analyzed our sample of 60 Ukrainian sentences with adverbs and 60 English equivalents, we were able to outline the translation techniques that are most often encountered when translating adverbs in scientific and technical texts.** It should be noted that the majority of translation transformations are not used alone, but create a harmonious symbiosis of two, three or more transformations in



one sentence, which allows us to achieve the closest and most adequate translation text to the original text, therefore we worked out a total of 60 translation transformations of various types.

According to **the results of our research** we can conclude that the methods of translating adverbs differ in the variety of choices - the translator has a wide arsenal of selection of the correct transformation, but the grammatical replacement of the adverb with the present participle (Participle I) is still particularly popular, which takes up more than half of all translation transformations. It is followed by the grammatical replacement of the adverb with the participle of the past tense (Participle II). The adverb as a special form of the verb is the closest unit to the adverb, so it is not surprising to observe such a tendency. In addition, complex constructions of the type "preposition+grammatical change to gerund" or "conjunction+grammatical change to gerund" often occur in translation.

Grammatical replacements are almost evenly divided into other independent parts of speech and their forms (verb, infinitive or indefinite form of the verb) or official (preposition, participle) - they occupy a rather small share in our study.

# THE EMBODIMENT OF MORAL VALUES IN THE CHILDREN'S WORKS OF JALIL MAMMADGULUZADEH

**Makhmudova Shalala Amirkhan gizi**

PhD of Philology, Associate Professor  
Of the Azerbaijan State Pedagogical University  
Baku, Azerbaijan

**Summary:** In the dissertation, the theme and idea of children's stories of literary thinker of Azerbaijan, Jalil Mammadguluzadeh, were studied and analyzed, and its positive role in the moral upbringing of the young generation was established.

**Keywords:** Story, subject, problem, idea, moral values

Jalil Mammadguluzadeh, the writer and dramatist who played an important role in the development and enrichment of Azerbaijani literature, and the creator of the satirical magazine "Molla Nasreddin", was also known as the master of small stories. In his stories, J. Mammadguluzadeh touched on the problems relevant to his time. His stories "Ice", "Two Apples", "The Postbox", "The Bearded Child", "Lamb", "Mr. Qurbanali", "Pirverdi's Rooster" etc. are the best example. In these stories, the author focuses on subjects aimed at educating the younger generation. Each of these stories is complete in content and ideas, understandable in language and simple.

J. Mammadguluzade in the story "Ice" told about the negligence of the hero as a child and the fact that this mistake did not leave him alone even after growing up, that he considered himself guilty of the death of his aunt and felt very regretful every time. The story was first published in the newspaper "Yeni Yol" in 1926. The story is not only about the hero's mistake, but the author compares the doctors in his own way with regret and points out that their level of knowledge is low. This was due to the fact that education in Azerbaijan was not developed in the first half of the 20th century. At that time, all parents were content to provide their child with a religious

education and basic skills in numeracy and literacy. This could not have bothered an enlightened writer like Mirza Jalil. In this work, it is clear that Adib draws attention to the fact that doctors trained in Muslim countries are less educated than doctors trained in Russia and Europe, and he could not hide his regret by pointing out the poor education in Muslim countries.

*“My aunt scolded me. They brought a doctor, Haji Mirza Sattar, to see and treat him. I mean, my aunt's illness was not that serious, and I say that because of these promises, that is, forty years ago there were two Muslim doctors in our town: one was Haji Mirza Sattar and the other was Mashadi Nurmammad.*

*Besides these Muslim doctors, there were also Russian doctors in our city. Russian doctors called them that because they were trained in Russia and perhaps in Europe. And because our people believed that "Russian doctors" had more training and experience than Muslim doctors, in case of serious illness they always considered Russian doctors more competent and invited them. The poor and needy were satisfied with Haji Mirza Sattar or Mashadi Nurmamma and spent five or six shahs on the doctor and medicines to save the cost of two Abbasi carts, one manat for Russian doctor's fees and half a manat for the pharmacy.*

*That is, if a Muslim wants to call a doctor, you can know from here that the punishment for the sufferer is light. But the reason for calling the Russian doctor was that the patient's condition was terrible [2, p.267-268]”.*

The author's underlying insinuations are clear in this passage.

J. Mammadguluzadeh also addressed the friendship between children in this story. From the content of the work, it is clear that the fourteen-year-old hero of the work, who is used to arguing with Shirali, cannot digest this silence when he sees that this time there is no one to be seen when he passes by their door. So he picks up a stone from the ground and throws it against the gate of Shirelis' to finally get his wish. From this part of the work it is clear that this behavior of children is one of the next problems that worries the author, who wanted to emphasize that children tend to quarrel. Of course, one of the author's main intentions is to convey these unethical actions through the medium of stories and save them from shortcomings.

We follow the same intention with the image of Novruzali, which we know from the 1903 story “The Post box” by J. Mammadguluzade. Although Novruzali doesn’t recognize a post box, he knows very well what a divankhana (the police office) is, and because of his vulgarity he is arrested after hitting a postal worker. The worst thing was that, unlike Novruzali, first an Armenian child and then a Russian woman came to the post office and left comfortably [2, p.122-129]. Once again, it is very clear what the author is referring to. Since the lack of education, knowledge and illiteracy of his people worried the author, he repeatedly addressed these issues, tried to open the eyes of his countrymen, urged them to acquire science and knowledge and pay attention to their behavior. “Although the letter adventure presented in a sweet, educational and funny way is highly interesting on the one hand, it affects the reader's mind on the other. After reading this story, there is not a single reader who would not laugh and think about the sad fate of Azerbaijani peasants at that time [3, p.122]”.

In the story "The Bearded Child", the author introduces the reader to a new character, personifying vulgarity and illiteracy. “This man's name is Kabla Azim, he is forty-five years old, he is tall, an Iranian niche and a beggar” [2, s.266].

At the very beginning of the story we encounter an instructive idea that the author wants to convey to his readers: *“Before telling this story, I would like to say that some children have such bad character that as soon as a pencil falls into their hands, they start writing on the walls of the house. Most of them still write with charcoal and chalk. You mention charcoal and chalk, but I've seen a naughty kid take a nail or a knife and scratch and break the walls.*

*For some reason I wasn't one of those kids who wrote on the wall; because yes, you're a good kid and your heart wants to exercise, take a pen and paper, sit down and write as much as you want to [2, p.263-264].*

In this work, Mirza Jalil addressed a problem typical of the time, focusing on illiteracy and the lack of knowledge, which is one of the shortcomings of society. One of the main issues addressed in the work is children scribbling on walls, school desks, and vehicles.

J. Mammadguluzade's story "Two Apples" is also important for its brevity and cognitive character. In the story, the father and child travel, and along the way, the child reaches out to his father to buy him everything he sees. However, the father does not buy what he wants because he is afraid the child will learn bad habits. Instead, he gets two apples. The child is irritated and winces. While they are getting on the streetcar, a beggar child comes up to them. The father usually thinks about whether it is right to give money to a beggar. After all, this is the easy way everyone chooses to earn money. Therefore, he decides not to give money to the beggar so that his son, who is sitting next to him, will learn from it. The father thinks that his son is angry with him because he did not get what he wanted, even though he was wearing warm clothes and had a full stomach. Here the author has created the image of a father who wants to educate his child and a child who is spoiled but generous at the same time. Along the way, the father thinks deeply about parenting methods and thinks that he is not raising his child properly. But suddenly, after an action of the child, the father changes his mind about his child. As the tram departs, the father sees a beggar child on the platform eating an apple and meets his child's satisfied gaze as he looks at his child. This makes the father realize that he had the wrong idea about how to raise his child. The conclusion from the story is that children should be brought up in a fair and humane way. As for begging, it is certainly not the child's fault if it is encouraged and tolerated. The problems that cause this should be investigated by the relevant institutions, they should be prevented, and solutions should be found to improve people's standard of living [2, p.325-326].

As you can see, his stories, as well as other works of the writer, are colorful in terms of themes and ideas and play a positive role in the intellectual development of the younger generation. "The focus of Jalil Mammadguluzade's work is the person, his/her moral perfection, knowledge and cognition, freedom from envy, hypocrisy, betrayal, lies and other bad moral qualities [1, p. 41]". The works of J. Mammadguluzadeh, the great dramatist, publisher and publicist of Azerbaijani literature, are considered suitable for reading by school-age children, and in this regard his works are still frequently taught and included in textbooks.

## REFERENCES

1. Ağayev Müstəqil. Cəlil Məmmədquluzadənin dünyagörüşü. Bakı, AMEA, 2017, pp. 42.
2. Cəlil Məmmədquluzadə. Əsərləri. I cild, Bakı, “Öndər nəşriyyatı”, 2004, pp. 664.
3. Mir Cəlil, Firidun Hüseynov. XX əsr Azərbaycan ədəbiyyatı. Bakı, “Elm və təhsil”, 2019, pp. 560.

# ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ ЛЕКСИКИ СФЕРИ ТУРИЗМУ І ГОСТИННОСТІ

**Василенко Галина Володимирівна,**  
к. філол. н., доцент  
Національний університет «Запорізька політехніка»  
м. Запоріжжя, Україна

**Вступ.** Єдина предметна термінологія і предметна база є важливим питанням будь-якої сфери бізнесу, оскільки вірне і єдине тлумачення галузевих термінів та фразеологічних одиниць, що складає основу теорії і практики професійного спілкування, сприяє розумінню та досягненню мети комунікації та діловому успіху. Туризм в Україні значною мірою орієнтований на використання широкої словникової бази, що запозичена з інших мов. Щодо історичних джерел туризму, то більшість туристичних регіонів і країн для міжнародного спілкування у професійній галузі використовують англійську мову.

Туристична галузь постійно перебуває в міжмовній та міжкультурній взаємодії. Поширені міжнародні контакти потребують міжмовного обміну та перекладацького забезпечення. Однак, багатозначність і синонімія в туристській термінологічній лексиці спричиняють варіативність і створюють проблему еквівалентної міжмовної відповідності термінів. Проблема перекладності викликана ще й тим, що окремі туристські об'єкти і поняття можуть не мати лексичних відповідників у цільовій мові.

**Мета роботи.** Метою цієї розвідки є спроба опису основних тематичних груп термінології туризму; виявлення і пояснення факторів, що впливають на вибір еквівалентів і способів перекладу.

**Матеріали та методи.** Матеріалом дослідження слугували тексти англійських туристичних брошур і путівників та паралельні тексти туристичних журналів. Основними методами є метод зіставного аналізу і метод словникових дефініцій для розкриття значення термінів. Застосовано ще й такі

допоміжні лінгвістичні процедури: метод контекстуального аналізу для з'ясування способів актуалізації контексту та особливостей функціонування лексичних відповідників у контексті перекладу; описовий метод для висвітлення результатів дослідження.

**Результати та обговорення.** Поділ лексики на тематичні групи було здійснено за екстралінгвістичним чинником залежно від сфери вживання певного терміну. Відповідно до секторів туризму було виділено чотири тематичні групи лексики: індустрія розміщення; транспортні послуги; екскурсії і туристичні атракціони; забезпечення харчуванням і ресторанний сервіс.

Поширеним засобом розвитку терміносистеми туризму в українській мові є запозичення з англійської, що пояснюється екстралінгвістичними чинниками. Після падіння «залізної завіси» з'явилась велика кількість туристичних фірм. Термінологічний апарат, який би відображав специфічні реалії туристської галузі, на той час був відсутній. Це призвело до запозичень англійської термінологічної лексики, оскільки англійська мова має інтернаціональний характер завдяки надзвичайній поширеності в цій сфері. Запозичення часто здійснюються шляхом транскрипції / транслітерації: *tour operator* – тур оператор, *chalet* – шале, *destination* – дестинація, *jeep safari* – джип сафарі, *charter* – чартер, *transfer* – трансфер, *attraction* – атракціон, *cruise* – круїз, *ecotourism* – екотуризм. Часто вживаним способом перекладу запозичених термінів є також калькування: *cultural tour* – культурний тур, *adventure tour* – пригодницький тур, *familiarization trip / fam trip* – ознайомлювальна подорож для фахівців галузі, *inbound and outbound tourism* – в'їзний і виїзний туризм, *incentive travel* – заохочувальний туризм, *traveller's cheques* – дорожні чеки, *butler service* – послуги дворецького.

Особливістю запозичення термінів туризму є те, що в переважній більшості випадків терміни запозичуються разом із поняттями. Запозичення сприяють інтернаціоналізації термінології, що полегшує процес міжмовної комунікації у професійній сфері. Проте запозичені терміни неоднаково використовуються працівниками туристичної галузі в Україні, бо одні



вживають перекладені відповідники, в той час як інші віддають перевагу англійській термінології в українськомовному або російськомовному спілкуванні. Синонімія і варіативність термінів пояснюється тим, що терміносистема, як і туристична індустрія, знаходиться в стадії становлення і розвитку. Власне синонімія туристських термінів існує і в вихідній мові. Наприклад, продукт тур операторського бізнесу має три варіанти термінів у англійській мові: *package holiday*, *individual package*, *inclusive tour*.

За відсутності міжмовних відповідників використовується засіб пояснювального або описового перекладу. Наприклад, *fly-drive holiday* – це поїздка, що включає два види транспорту (літак і прокат автомобіля в аеропорту прибуття); *junior suite* – номер, в якому дві кімнати (вітальня і спальня); розмір ліжка *king size* приблизно відповідає «три-спальному» ліжку, а *queen size* – двоспальному ліжку; *disaster tour* – тур на місця катастроф і екстремальних ситуацій. Відсутність міжмовних еквівалентів особливо характерна для термінології готельного бізнесу, що зумовлено значними розбіжностями в побутовому устрої країн.

Ще одним способом термінотворення туризму в українській мові є термінологізація нейтральних слів і словосполучень, коли існуючий еквівалент в мові перекладу набуває додаткового значення в результаті переосмислення і конкретизації, наприклад: *entertainment* – розваги, *itinerary* – маршрут, *hotel facilities* – готельні зручності. При цьому можлива зміна морфологічної парадигми слова, приміром, виникнення форми множини у слова, яке в загальному значенні не мало кількісної диференціації. Наприклад, *the number of international arrivals* – кількість міжнародних прибуттів.

**Висновки.** Отже, переклад функціонує як канал запозичення термінів індустрії туризму. Основними способами перекладу є транскрипція / транслітерація, калькування, описовий переклад. Міжкультурні відмінності в традиціях, побуті, туристському господарстві створюють проблему перекладності, що виявляється в відсутності еквівалентів, синонімії, варіативності і багатозначності лексики туристської галузі.

## КОЛОРАТИВИ У МОВІ ТВОРІВ Т.Г.ШЕВЧЕНКА ТА І.С.НЕЧУЯ-ЛЕВИЦЬКОГО (ПОРІВНЯЛЬНИЙ АСПЕКТ)

**Загоруйко Наталія Михайлівна,**  
викладач української мови та літератури  
КЗ «Уманський гуманітарно-педагогічний фаховий  
коледж ім. Т.Г.Шевченка Черкаської обласної ради»  
м. Умань, Україна

**Вступ. / Introductions.** Різнобарвність – ознака об'єктивної реальності. Людина та інші істоти здатні сприймати й розрізняти кольори. В усіх мовах світу є лексеми на позначення кольору. В українській мові – це абстраговані слова «колір», «барва», «забарвлення», «колоративність», «тон» тощо. Широкий репертуар і лексем, що позначають характер кольору, основні кольори спектру, їх відтінки, а також ахронічні явища.

Слово «колоративність» використовується для позначення певної гами кольорових відтінків і в цьому розумінні споріднена зі значенням слова колоритність. Колоритність – властивість за значенням колоритний [3, с.232].

Термін «колоративність» фіксується не всіма словниками, але останнім часом спільнокореневі найменування «колоратив» («колоративи») почали активно використовуватись в лінгвістичних наукових та науково-популярних джерелах. Насамперед у статтях із метою опису лексики на позначення кольору.

Як уже говорилося, у людини є спеціальні елементи в органах зору для сприймання й розрізнення кольорів. Це має велике практичне й естетичне значення в її життєдіяльності. Людина здатна не лише сприймати кольори реального світу, вона навчилась «розфарбовувати» те, що, здавалося б, не може мати кольору: «рожеві мрії», «сірі дні», «чорна заздрість», «світлий погляд», «чорні думки» тощо. Тобто вживає цю лексику в переносному значенні, що є свідченням високого розвитку абстрактного мислення. Колоративи являють собою вагомий шар лексики української мови. Кольори більшою чи меншою

мірою використовуються в усіх мовних стилях, у тім числі дуже широко – у художній літературі.

Письменники, змальовуючи світ, не можуть обійтися без відтворення його різнобарвності. Кожен письменник робить це по-своєму. Тому цікаво досліджувати колоративність у творчості окремого митця або проаналізувати її у плані порівняння. Отже, лексика на позначення кольору є одним із засобів вираження ідіостилю.

**Мета роботи. / Aim.** Дослідження мовної палітри поетичних та прозових творів письменників Черкащини, визначення мовних засобів вираження кольорів та відтінків, виявлення найбільш характерних колоративів для кожного з авторів, вивчення їх впливу на ідіостиль митців, функцій колоративів у художніх творах. Окрім зазначеного, здійснення порівняльної характеристики використання колоративів у творчості письменників-земляків.

**Матеріали та методи. / Materials and methods.** Джерелом дослідження є окремі твори з «Кобзаря» Т.Г.Шевченка, прозові твори І.С.Нечуя-Левицького, а саме: «Дві московки», «Бурлачка», «Кайдашева сім'я», «Микола Джеря», «Хмари», «Рибалка Панас Круть».

В основу дослідження покладено: метод стилістичного аналізу, етимологічний аналіз, словотворчий та частиномовний аналіз, а також кількісні характеристики вживання колоративів.

**Результати та обговорення. /Results and discussion.** Дослідивши у творчості письменників Черкащини (Т.Г.Шевченка та І.С.Нечуя-Левицького) лексику на позначення кольору, звернула увагу на особливості використання кольорів в описах природи, в створенні портрету людини, в змалюванні одягу персонажів. Це важливо, адже письменники жили не в один і той же час, мали різні світогляди, різні смаки, уподобання, але у своїй творчості дуже часто брали за основу український фольклор, народні традиції. Як відомо, в різні історичні епохи народ виробляв свою колірну гаму, своє емоційно-оцінне ставлення до неї. У певний період розвитку і становлення української нації та її мови існував елемент популярності певного кольору. Це відбилось у творчості

Т.Г.Шевченка та І.С.Нечуя-Левицького. Слід додати, що Т.Г.Шевченко писав переважно поетичні твори, які стали об'єктом аналізу, а І.С.Нечуй-Левицький – прозові, тому й лексика на позначення кольору дещо різниться, оскільки жанр твору впливає на особливості вживання колоративів.

У своїй творчості зазначені письменники використовували переважно кольори спектра, тобто *синій, зелений, червоний, жовтий, оранжевий, фіолетовий*, хоча зустрічаються й відтінки цих кольорів. Використовували письменники й ахроматичні кольори – *чорний і білий*.

У творах Т.Г.Шевченка найчастіше зустрічаються лексеми на позначення *червоного* кольору, наприклад, коли автор вживає дієслово *червоніти*, то воно може означати: 1) схід або захід сонця, місяця; 2) пожежу, коли язики вогню освітлюють *червоним* полум'ям небо; 3) забарвлення кров'ю води під час битви; 4) як дієслово може вживатися при описі портрету людини, яка засоромилася, *почервоніла*; 5) з негативним відтінком уживається прикметник *червоне* обличчя, коли описується товста, зажерлива людина. Зустрічається у Т.Шевченка ще й такий приклад: «Умите сльозою, *червоніє*, як квіточка, вранці під росою» («Катерина») [4, с.30]. мова тут іде про маленьку дитину, колір обличчя якої автор порівнює з *червоною* квіткою. *Червоний* колір трапляється й при описі одягу здебільшого багатих людей, що було характерним на той час. Щодо відтінків *червоної* барви, яких в українській мові налічується дуже велика кількість, то у досліджуваних творах Т.Г.Шевченко не використовував їх, окрім *рожевого* кольору, тобто кольору рожі. З ним автор порівнює дівчат, лагідно називаючи їх «*рожевим* квітом», тобто бере до уваги дівочу чистоту, красу, ніжність, тендітність. Або ж *рожевими* Шевченко називає гори, за які зайшло сонце і останні його промені забарвлюють гори у *рожевий* колір.

І.С.Нечуй-левицький у своїй творчості *червоний* колір використовував переважно в описах персонажів, але зустрічається він і в описах природи, здебільшого з тим самим значенням, що і в Т.Г.Шевченка. Наприклад, при зображенні сходу сонця: «*Зачервоніло* над лісом небо, неначе кров'ю облилося: *зачервоніла* нижче од лісу в Росі вода» («Рибалка Панас Круть») [2, с.99].

Яскравою кольоровою гамою зобразив письменник відблиск веселки на гребнях хвиль використовуючи поряд з іншими й *червоний* колір: «*Червоні, жовтогарячі й жовті* веселчані смуги були такі ярі, неначе горіли тихим полум'ям, а через широкий край веселки, розстелений як павичовий хвіст по морі, було ясно видко *зелене* море, *білі* гребені на хвилях, пофарбовані то *червоним*, то *жовтим*, то *синім* кольором веселки» («Микола Джеря») [2, с.506].

Досить цікавий і кольоровий образ «*зачервоніли білі* гуси». Зрозуміти його значення можна з контексту: «*Зачервоніли білі* гуси, що спочивали на маленькому *зеленому* острівці, кимсь не загнані додому» («Рибалка Панас Круть») [2, с.96]. Як бачимо, гуси *зачервоніли* – значить встали і пішли. Оскільки лапи у гусей *червоні*, то автор, щоб надати яскравості зображуваному, вживає такий колоратив не для «фарбування» об'єкту, а для передачі дії, для створення динамічного образу. Зустрічається у письменника також відтінок *червоного* – *рожевий* колір, має таку ж стилістичну роль, як і в Т.Шевченка, – зображення початку дня. При творенні портретів персонажів І.Нечуй-Левицький часто використовував *червоний* колір: «...невеликі повні губи *червоніли*, як вишня в *зеленому* листі; на щоках до самих висків грав *рум'янець*» («Микола Джеря») [2, с.495] або «На смуглявих щоках грав *рум'янець*, немов тая весняна рожа, а *червоні* губи цвіли *червоним* цвітом півонії» («Дві московки») [2, с.8]. Таким чином, І.Нечуй-Левицький, створюючи описи дівчат, виражає кольори різними частинами мови, використовує також порівняння, на відміну від Т.Шевченка, у якого це не спостерігається. Проте *червоний* колір із негативним відтінком, що є в основі дієслова *зачервоніло*, використовує І.Нечуй-Левицький при описі негативного персонажа, як і Т.Шевченко. «*Зачервоніло* повне лице з довгими *чорними* кудлатими вусами» («Микола Джеря») [2, с.439]. Описуючи одяг персонажів, І.Нечуй-Левицький, на відміну від Т.Шевченка, дуже часто використовує *червоний* колір, що є типовим для деталей національного одягу українців, але не основним кольором.

Досить часто у творчості Т.Г.Шевченка можна зустріти *чорний* колір, здебільшого він слугує для позначення певних явищ, яким він притаманний. Наприклад: «Встала й весна, *чорну* землю сонну розбудила» («Гайдамаки») [4, с.112] або «*Чорна* хмара з-за лиману небо, сонце криє» («Іван Підкова») [4, с.54].

Отже, коли автор пише: *чорна* земля, *чорна* гора, то це означає, що вони не вкриті рослинністю, а, як відомо, ґрунт має характерне *чорне* забарвлення. Щодо епітета *чорна* хмара, то вона стає *чорною* перед негодою. І.С.Нечуй-Левицький набагато рідше використовує цей колір в описах природи, хоча, як і Т.Г.Шевченко, він вживає такі поєднання: *чорна* земля, *чорна* гора, *чорна* хмара у тому ж значенні.

При творенні портретів літературних героїв обидва письменники використовували *чорний* колір у змалюванні брів, волосся, очей хлопців та дівчат, а також кольору вусів чоловіків. Це, як відомо, усталений народний ідеал краси. «А попереду отаман веде, куди знає. Закрутивши *чорні* уси, ...» («Іван Підкова») [4, с.54]. Так описує своїх героїв Т.Г.Шевченко. подібно до нього використовує *чорний* колір в описах І.С.Нечуй-Левицький, але здебільшого створює контраст *чорного* з *білим* кольором, що теж бере початок з українського фольклору. «Як смола,*чорніли* його кучері при *білій* сорочці з вишиваним коміром» або «Поки сягає шапка – *білів* лоб, а на йому *чорніли* дві брови, неначе дві п'явки впилися в *біле* тіло» («Дві московки») [2, с.34].

Ще одним частовживаним кольором у творчості обох письменників є *зелений* колір. Т.Г.Шевченко розфарбовує в *зелений* колір сад, діброву, верби, степи, байрак, Рось, причому зустрічається не тільки прикметник *зелений*, а й дієслово *зеленіти*, що означає ознаку за дією. «*Зеленіють* по садочку черешні та вишні» («Катерина») [4, с. 20]. І взагалі Т.Г.Шевченко *зеленими* називає села. *Зелений* колір, як відомо, це колір життя, радості, тому села в Шевченка ще й веселі. В І.С.Нечуя-Левицького спостерігається нагромадження *зелені*. Це може означати те, що письменник найбільше любляв весну, літо, коли в природі все буває *зеленню*. До того ж автор використовує і відтінки *зеленого* – *темно-*

зелений, ясно-зелений та поєднання кольорів – жовто-зелений. Ще одним підтвердженням гарного знання Нечуєм-Левицьким народного фольклору є образ «зеленокосі русалки». Зелені у героїв його творів ще й пояси, спідниці, хустки, китиці на них.

*Синій* колір у Т.Г.Шевченка вживається в описах природи – *синім* є море, небо, Дніпро, хмари, тобто це – усталені епітети. Хоча є й своєрідне порівняння поля з морем: «Кругом поле, як те море широкє, *синіє*» («Тополя») [4, с.46]. Це ж дієслово автор використовує замість дієслова *чорніти*, що є близьким до нього за значенням, бо, як відомо, *синій* колір для давніх слов'ян був близьким до *чорного*: «*Засиніли* понад Дніпром високі могили») («Причинна») [4, с. 8]. І.С.Нечуй-Левицький, як і Т.Г.Шевченко, вживає *синій* колір у постійних епітетах (*синє* небо, *синя* хмара, *синє* море). В описі степових квітів цей колір зустрічається поряд із іншими: «Уся *зелена* степова скатерть, скільки можна було скинуть оком, була ніби заткана квітками: *червоними* купами смілки, *синіми* дзвониками, *жовтими* степовими тюльпанами, *фіолетовим* соном й чебчиком» («Хмари») [2, с.177]. В описах портретів *синій* колір у Т.Г.Шевченка має значення здебільшого негативне, комічне або ж служить для передачі емоційного стану злості людини. У змалюванні очей персонажів цей колір у Шевченка відсутній, на відміну від І.С.Нечуя-Левицького, у якого *синій* колір додає симпатичності обличчям героїв: «В його *синіх* ясных очах світилась душа добра, а на *білому* гарному лиці була розлита така симпатичність, що проти волі притягувала до його душу в кожного» («Бурлачка») [2, с.19].

Частовживаним у творчості Т.Г.Шевченка є *білий* колір, зокрема у змалюванні зимової природи: «Як те море, *біле* поле снігом покотилось» («Катерина») [4, с.29]. Місяць у Т.Шевченка *білого* або близького до нього за відтінком *блідого* кольору: «І *блідий* місяць на ту пору із хмари де-де виглядав» («Причинна») [4, с.5]. Тарасу Шевченку належить і неологізм *білолиций* місяць. Іван Нечуй-Левицький місяць називає *яснолицим*. *Білого* кольору у нього гребені на хвилях, *біла* трава під росою. Яскраво, поетично зображене небо, що «було ніби засноване *білим*, як пух, легким, як шовкові нитки, павутинням»

(«Микола Джеря») [2, с. 452]. Однакового значення надають письменники білому кольору при описі тіла людини. Це за народним розумінням – здорова, молода людина.

*Жовтого* кольору у Т.Г.Шевченка при описі природи не зустрічається, окрім *жовтого* піску. В описах персонажів та їх одягу він узагалі відсутній, проте письменник використовує іменник *золото* або *золотий* (грошова одиниця) при змалюванні багатих панів: «За богами – панства, панства в сребрі та *златі!*» («Сон (комедія)») [4, с.198]. На відміну від Т.Г.Шевченка, І.С.Нечуй-Левицький *жовтий* колір вживав часто. Ним він розфарбовує сонце, його проміння (називаючи його ще й *золотим*), зірки, веселчані смуги, очеретяні тини. Використовує автор і дієслово *жовтіти* («поля *жовтіли*, як *золото*»). В описах портретів *жовтий* колір передає колір обличчя нездорової людини: «Її жваве, веселе лице, моргаючі брови робили великий контраст з *жовтим* лицем недужої Радючки» («Хмари») [2, с.318].

**Висновки./Conclusions.** Дослідження колоративів у мові творів Т.Г.Шевченка та І.С.Нечуя-Левицького дає можливість зробити певні висновки. Колоративи знаходимо у творах кожного письменника, але часто їх уживання, характер їх використання, палітра кольорів, звичайно, не однакова.

Лексеми на позначення кольору, вжиті в художньому творі, відіграють важливу роль у створенні зорової картини в свідомості читача.

Відомо, що кожен автор у написанні художнього твору використовує широку палітру стилістичних засобів, серед яких – художнє означення, метафоричний, поетичний епітет, які також можуть бути кольороозначеними. Причому елементи ці мають семантичну наповненість та виконують естетичну функцію. Розгляд колоративів у творчості письменників дозволяє глибше дослідити всі тематичні групи лексики української мови, краще пізнати стилістичні особливості майстрів слова.



## Список літератури

1. Висоцький А.В. Структура та склад лексико-граматичної групи прикметників на позначення кольору в українській мові // Система і структура східнослов'янських мов. – К. – 1998.
2. Нечуй-Левицький І.С. Твори у двох томах. Т.2. Повісті та оповідання. – К.: Наукова думка, 1986. – 637 с.
3. Словник української мови в 11-ти томах. – К.: Наукова думка, 1970. – Т.4.
4. Шевченко Т.Г. Кобзар. – К.: Дніпро, 1974. – 623 с.

# БРУНО ШУЛЬЦ – ПИСЬМЕННИК І ХУДОЖНИК, ЯКИЙ ЗБЛИЖУЄ НАРОДИ (МАТЕРІАЛИ ДО ПОЗААУДИТОРНОЇ РОБОТИ З ІСТОРІЇ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ)

**Маторіна Наталя Михайлівна,**

к. філол. н., доцент

Донбаський державний педагогічний університет

м. Слов'янськ, Україна

Трапляється, що деякі письменники наче на узбіччі своєї творчості займаються як аматори ще й рисуванням чи навіть живописом, буває й навпаки – нам відомі письменницькі спроби художників. Однак надзвичайно рідко буває, коли митець є професіоналом в обох царинах, коли вони є для нього рівноцінними. Саме з таким рідкісним дуалізмом ми зустрічаємося у творчості Шульца.

*Єжи Фіцовський*

**Вступ.** Розвиток світової культури не був би можливим без видатних особистостей, яскравих представників літературно-мистецького процесу, здатних визначати нові напрямки, формувати новітні тенденції, презентувати новаторські мистецькі досягнення, розширювати інноваційні культурологічні світові горизонти. Таких людей завжди особливо цінують, а пам'ять про їхню діяльність, творчий доробок і досягнення дбайливо зберігають. Саме такою значною особистістю, яка до сьогодні викликає у багатьох повагу та захоплення, інколи – здивування, але в будь-якому разі – схиляння перед багатогранним талантом, є постать геніального польськомовного письменника першої половини ХХ ст., яскравого представника галицького літературного пограниччя Бруно Шульца (1892 – 1942).

В Україні Шульца почали відкривати лише в 1990-х роках, але й дотепер він залишається малознаним. Йдеться насамперед про входження Бруно

Шульца до українського читацького, літературного та літературознавчого дискурсів. У цьому сенсі розмова про знаного митця стає вкрай актуальною, тим паче що знаковим є той факт, що шульцознавці всього світу сприймають постать *австро-угорсько-польсько-єврейсько-галицького письменника* Бруно Шульца за взірець *космополітичного* митця [1, с. 101].

**Метою наукової розвідки** є акцентування необхідності популяризації літературно-мистецької спадщини захоплюючої та неординарної постаті Бруно Шульца, зокрема в аспекті літературознавчої і мистецькознавчої дидактики, з тим що відомий вислів *без минулого немає майбутнього* залишається актуальним і донині, а творчість митця як синтез кількох культур є прикладом порозуміння й подолання міжнаціональних, міждержавних, міжрелігійних, міжкордонних, геополітичних викликів, перешкод, упереджень, суперечок, ускладнень між народами і, безумовно, сприяє справжньому міжсуспільному поєднанню різних народів у сучасному бурхливому світі. У галузі освітології *зустрічі* з Бруно Шульцом сприяють формуванню стійких міжкультурної та багатомовної комунікативної компетенцій здобувачів загальної середньої освіти та здобувачів закладів вищої освіти педагогічного спрямування.

**Матеріали та методи.** Джерельною базою обрано діалогію оповідань Шульца-письменника: *Цинамонові крамниці* (пол. *Sklepy cynamonowe*) та *Санаторій під Клепсидрою* (пол. *Sanatorium Pod Klepsydrą*) і кілька творів, що не увійшли до першодруків цих збірок [6]; збірку *Книга листів* Шульца-епістологафа, яка містить вцілілі листи до друзів, колег, партнерів у видавничих і мистецьких починаннях, освітянських установ, а також віднайдені листи до Бруно Шульца [4]; збірку літературно-критичних, теоретично-літературних та філософських текстів *Літературно-критичні нариси* Шульца-критика, Шульца-філософа й Шульца – теоретика [5]; ілюстрації до власних оповідань, малюнки в техніці кліше вера, екслібриси, акварелі, гравюри, замальовки тощо Шульца-художника [3]. Основними методами в науковій розвідці обрано біографічний, культурно-логічний та метод проблемного аналізу художнього твору.

**Результати та обговорення.** Життя письменника й художника Бруно Шульца випало на доленосні та драматичні часи. Незалежно від умов, у яких йому довелося жити, митець завжди зберігав вірність основним моральним принципам та із захопленням віддавався творчій діяльності. Його знакова постать нині насамперед уособлює історичні зв'язки між Україною та Польщею, а також сприяє культурно-мистецькому зближенню різних народів світу.

Презентуємо окремі факти на підтвердження окресленої в науковій розвідці проблеми.

Бруно Шульц виріс у багатомовному середовищі: у родині розмовляли польською і німецькою мовами, а на вулицях рідного Дрогобича – ще й українською та їдиш... Сам Бруно Шульц вільно володів усіма цими мовами; писав польською та (окремі оповідання) німецькою.

Називати Бруно Шульца *своїм* національним митцем сьогодні претендують різні народи, які на початку минулого століття населяли його рідне місто Дрогобич, що на Львівщині, – місто з перехрестям багатьох культур. Так, можна погодитися, що спадщина Бруно Шульца належить і українцям, і полякам, і євреям, і німцям тощо, проте, найімовірніше, не так важливо *приватизувати* Бруно Шульца, як зробити кожну з культур багатшою на його ім'я.

Бруно Шульц активно займався самоосвітою, «був фантастично начитаний у кращих здобутках німецькомовної філософії та красного письменства свого часу» [2]: читав праці німецького філософа Артура Шопенгауера; німецького філософа, психолога і класичного філолога Фрідріха Ніцше; австрійського психолога і невролога Зигмунда Фрейда; швейцарського психоаналітика, психолога, філософа культури Карла Густава Юнга; цікавився поезією Йоганна Гете, Райнера Рільке, Болеслава Лесьмяна тощо. Усе це пізніше знайшло відображення в літературній творчості Бруно Шульца: у художніх текстах автора трапляються образи й мотиви не тільки європейської літератури; літературні доробки письменника містять чисельні відомості

наукової спрямованості, зокрема дані з фізики, математики, філософії, біології, географії, астрономії.

Сьогодні художні твори Шульца перекладені усіма європейськими мовами, а ще японською, китайською, корейською тощо, а, як відомо, переклад як самобутній, оригінальний вид словесної творчості, який є однією з найважливіших форм міжкультурних взаємовідносин, сприяє здійсненню, з одного боку, інтернаціоналізації надбань літератур усіх народів світу, а з іншого – збагаченню кожної національної культури, вносячи в неї думки та образи великих письменників усіх часів та народів. Перекладачі виступають посередниками між народами, які спілкуються в найрізноманітніших сферах життя, а перекладні твори стають важливим стимулом розвитку багатьох національних мов, літератур, культур тощо.

Перший переклад прози Бруно Шульца українською здійснив Іван Гнатюк. Перекладали твори й літературно-критичні нариси Бруно Шульца українською також Ігор Клех, Григорій Комський, Тарас Матіїв, Андрій Шкраб'юк, Андрій Бондар, Андрюс Вишняускас, Микола Яковина, Лев Скоп, Тарас Возняк, Андрій Павлишин, Юрій Андрухович, Лесь Герасимчук, Микола Ярмолюк, Віра Міньок та ін. Кожен із них є добрим знавцем польської мови, перекладачем, оригінальним мислителем із власним прочитанням Бруно Шульца. Отже, Бруно Шульц у перекладах і авторські переклади самого митця – неодмінний чинник спілкування між представниками різного лінгвокультурного простору, фактор зближення народів, взаємозбагачення різних культур.

На думку дослідників, Шульц належав до митців, обдарованих багатогранним талантом, творчість яких поєднує чимало галузей мистецтва, тому слова найголовнішого шульцознавця Єжи Фіцовського про Шульца-письменника й Шульца-художника, презентовані як епіграф до статті, можна суттєво доповнити: Бруно Шульц – талановитий письменник і літературний критик, теоретик літератури, майстер літературних фантазмагорій, перекладач,

філософ, епістолограф, художник, живописець, маляр, рисувальник і графік, педагог...

З огляду на цей факт, творчість Бруно Шульца сьогодні є предметом дослідження герменевтики, феноменології, компаративістики, філософії, а також досліджень літературознавчого, мовознавчого, історико-культурологічного, соціологічного спрямування тощо. До того ж творчість Бруно Шульца є не лише об'єктом наукової, але й мистецької рецепції, численних адаптацій та алюзій, а сам митець не дарма став персонажем світової літератури.

Кожне з шульцівських оповідань можна вважати самостійним твором, оскільки вони належать до різних жанрів і написані в різний час, починаючи з 1925 р. Деякі із цих текстів, наприклад, *Весна* чи *Санаторій під Клепсидрою*, мають ознаки оповідання, натомість *Друга осінь* – це есей, а *Трактат про манекени* має жанрові ознаки саме трактату тощо. І в цій площині Бруно Шульц демонструє неабияку різнобічність свого таланту. Цей висновок стосується й образотворчих доробок Шульца-художника: Бруно Шульц створив серію графічних ілюстрацій до першого видання *Фердидурке* Витольда Гомбровича (1938), а також до власних оповідань зі збірки *Санаторій під Клепсидрою*; залишив після себе кілька сотень інших різноманітних графічних робіт – цикл графіки *Книга ідолопоклоніння*, олівцеві нариси, ескізи до гравюр, екслібриси, акварелі, ілюстрації до прозаїчних творів, стінопис на віллі Ландау (Дрогобич), п'ять фрагментів якого зберігаються в музеї Дрогобиччина тощо. На превеликий жаль, більша частина літературної та мистецької спадщини Бруно Шульца втрачена у роки Другої світової війни.

Митець Бруно Шульц сприймав навколишній світ крізь призму власних переживань та емоцій, його тексти є нічим іншим, як віддзеркаленням духовного світу автора. Світу яскравого, багатого, надзвичайно різнобарвного. При цьому Бруно Шульц вважається одним з тих митців світу, які не лише відобразили особливості сучасної їм доби, але й своєю творчістю сприяли формуванню нової гуманітарної концепції: серед усіх цінностей земного життя

найбільшим культурним надбанням є духовний світ людини. Найуспішнішою стратегією на цьому шляху є інтеграція – збереження власної культурної ідентичності водночас з опануванням культури інших народів й формуванням шанобливого ставлення до неї.

**Висновки.** Літературно-мистецька спадщина Бруно Шульца, безумовно, варта великої поваги й подальших наукових напрацювань, хоча б через безмірне прагнення митця донести до майбутніх шанувальників своєї творчості нагальну потребу в формуванні спільноти з високим рівнем духовності. Творчість Бруно Шульца допомагає подолати історичні бар'єри, культурномовні відстані між представниками різних культурних систем в умовах глобалізації, сприяє взаємопорозумінню між різними культурами, якого можна досягнути також і шляхом міжкультурної комунікації. Сподіваємося, що окреслена публікація стане джерелом натхнення для подальшого пропагування думок і вчинків галицького польськомовного письменника з українського Дрогобича Бруно Шульца.

### Література

1. Клех І. Територія сновидінь – мала вітчизна Бруно Шульца. *Антологія наукових матеріалів трьох міжнародних фестивалів Бруно Шульца в Дрогобичі* / за ред. В. Меньок; Полон. наук.-інформ. центр ім. І. Менька, ДДПУ ім. І. Франка. Дрогобич, 2008. С. 97–102.
2. Мартинович Ю. День народження Бруно Шульца. Геній з Дрогобича, який міг би отримати по війні Нобелівську премію. URL: <https://zahid.espreso.tv/den-narodzhennya-bruno-shultsa-geni-y-z-drogobicha-yakiy-mig-bi-otrimati-po-viyni-nobelivsku-premiyu>.
3. Фіцовський Є. Бруно Шульц. Книга образів. Київ: Дух і Літера, 2014. 560 с.
4. Шульц Б. Книга листів / укл. Єжи Фіцовський; пер. з пол. А. Павлишин. Київ: Дух і літера, 2002. 360 с.

5. Шульц Б. Літературно-критичні нариси. URL:  
[https://royallib.com/book/shults\\_bruno/literaturnokritichn\\_narisi\\_opratsyuvannya\\_ta\\_perednova\\_\\_malogata\\_ktovskalisyak.html](https://royallib.com/book/shults_bruno/literaturnokritichn_narisi_opratsyuvannya_ta_perednova__malogata_ktovskalisyak.html).

6. Шульц Б. Цинамонові крамниці та всі інші оповідання в перекладі Юрія Андруховича: оповідання; переклад з польської. Київ: А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА, 2017. Вид. четверте. 384 с.



# ПЕРЕКЛАДАЦЬКІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЯК ЗАСІБ ДОСЯГНЕННЯ АДЕКВАТНОСТІ ПЕРЕКЛАДУ ТЕРМІНІВ

**Пристаї Світлана Михайлівна**  
**Заруба Ірина Дмитрівна**  
Викладачі  
Івано-Франківський національний  
технічний університет нафти і газу  
м. Івано-Франківськ, Україна

**Вступ.** Сучасна лінгвістика проявляє значне зацікавлення проблемами термінології, оскільки розвиток мовних засобів у спеціальних сферах спілкування нерозривно пов'язаний із прогресом у всіх сферах людського життя та діяльності, зокрема суспільно-політичної. Термінологічний склад мови – це динамічна система, яка постійно розвивається шляхом поповнення новими лексичними одиницями або завдяки семантичній трансформації вже наявних.

Події в Україні, яка стала незалежною державою, та її геополітичне становище вимагають адекватного відтворення на міжнародній арені. Проте під час перекладу часто неможливо знайти відповідник слів або виразів у словниках. У таких випадках перекладачі мають вдаватися до трансформаційного перекладу, що полягає в перетворенні внутрішньої форми слова або словосполучення або ж у її повній заміні для адекватного відтворення змісту висловлювання.

**Мета роботи.** Мета роботи – теоретично обґрунтувати перекладацькі трансформації як засіб досягнення адекватності перекладу термінів.

**Матеріали та методи.** Досягнення поставленої мети та розв'язання конкретних завдань ґрунтується на застосуванні комплексної методики, яку складають:

– *теоретичні методи*: аналіз доступних навчальних матеріалів (підручників, посібників) англійською та українською мовами; *описовий метод* (для з'ясування основних ознак термінів, терміносистеми, термінології);

*методи аналізу і словотворчого моделювання* (для упорядкування способу творення термінів).

– *практичні емпіричні методи: описовий метод* – для визначення характеристики моделей термінів; *метод суцільної вибірки* – для можливості дослідження матеріалу; *метод компонентного аналізу* – для розкриття та відтворення структури досліджуваних термінологічних одиниць; *елементи кількісного аналізу* – для висновків щодо чисельності фрагментів вживань прагматичних одиниць у матеріалі дослідження; метод визначення коефіцієнту кореляції – для визначення частотності вживання термінів;

**Результати та обговорення.** Для кращого розуміння класифікацій узагальнимо суть поняття перекладацьких трансформацій та узагальнимо основні види запропонованих перекладацьких трансформацій та перетворень: Н. В. Комісарова, Л. К. Латишева, А. В. Мамрак, Т. Левицька, Я. І. Рецкер, А. Фітерман. Насамперед визначимо поняття перекладацької трансформації, адекватного та еквівалентного перекладу. Завдяки визначенню адекватного перекладу у попередньому підрозділі цієї роботи маємо змогу зосередити всю увагу на перекладацьких трансформаціях..

Зрозуміло, що перекладацькі трансформації є невід'ємною частиною діяльності перекладачів. Тому основне завдання перекладача – вміло використати необхідні перекладацькі трансформації для того, щоб текст перекладу якнайточніше передавав всю інформацію, що міститься в тексті оригіналу, дотримуючись відповідних норм мови перекладу. Проблему перекладацьких трансформацій досліджувало багато вчених та лінгвістів, які пропонували своє визначення цього поняття.

За визначенням вченої О. С. Ахманової, трансформація – це один із методів породження вторинних мовних структур, який полягає в закономірній зміні моделей, або ядерних структур. А. В. Мамрак визначає трансформації, як символічно виражені морфо-синтаксичні відповідності між подібними реченнями та фразами. Науковець також наводить визначення

трансформаційним правилам, які є констатацією співвідношень ядерної та похідної моделей, що є основою їхніх взаємних перетворень.

У цій роботі зосередимось на класифікації перекладацьких трансформацій А. В. Мамрак. Класифікація охоплює 4 види трансформацій:

- 1) перестановка.
- 2) заміна
- 3) додавання
- 4) опущення.

Спочатку наведемо визначення «перестановки» та виокремимо її основні елементи. За визначенням А. В. Мамрак, **перестановка** – це вид перекладацької трансформації, що полягає в заміні порядку прямування мовних елементів у тексті перекладу у порівнянні з текстом оригіналу.

Елементами перестановки можуть бути:

- 1) слова.
- 2) словосполучення.
- 3) частини складного речення.
- 4) речення в тексті.

Особливу увагу дослідниця звертає на синтаксичні перестановки, серед яких виділяє чотири основні види:

- *інверсійний порядок* речення, викликаний перестановкою підмета,
- *прямий порядок* речення з фінальною постпозитивною обставиною (порівняймо вживання англійських прислівників *here* (тут), *only* (тільки), *enough* (достатньо) зумовлене синтаксичною структурою англійської мови та ін.),
- *вживання означення перед (після) присудка,*
- *перестановка самотійних речень.*

Наступною важливою трансформацією А. В. Мамрак вважає заміну. Найширше поняття цього терміна показує, що **заміна** – це вживання однієї мовної одиниці замість іншої. Дослідниця поділяє лексичні трансформації на: конкретизацію (заміна слова ВМ із загальним значенням словом МП із точним

значенням), генералізація (заміна під час перекладу слова із вузьким значенням одиницею з узагальненим значенням) та розширення змісту. Заміна одного слова іншим, заснована на причинно-наслідкових відношеннях висловленнях.

За визначенням А. В. Мамрак: «**Додавання** – це лексичні збільшення, обумовлені формальною невизначеністю семантичних компонентів словосполучення у ВМ».

**Опущення** – 1) відсутність якого-небудь із членів речення, що сприймаються як нульове його вираження; 2) пропуск, втрата.

**Опущення в перекладі** – це еліipsis семантично-надлишкових слів: *This is an important remark to make* - *Це - важливе зауваження*.

**Опущення застосовується для:**

- 1) усунення надмірності;
- 2) уникнення не властивих явищ у мові перекладу (*Just and equitable treatment* – *Справедливе відношення*);
- 3) уникнення стилістичного навантаження (технічні та наукові тексти);
- 4) здійснення компресії тексту з метою усунення надмірного повторення;
- 5) досягнення максимальної конкретності.

За визначенням вченого Я. І. Рецкера перекладацька трансформація – це основа більшості способів перекладу. Суть її полягає у заміні формальних (лексичні чи граматичні трансформації) чи семантичних (семантичні трансформації) компонентів тексту оригіналу задля збереження інформації, призначеної для передачі». Я. І. Рецкер визначає трансформації як «способи логічного мислення, з допомогою яких ми розкриваємо значення іноземного слова в контексті та знаходимо його відповідник, що не збігається з тим, який поданий у словнику».

За Л. С. Бархударовим досягнення перекладацької еквівалентності («адекватності перекладу»), всупереч розбіжностям формальних та семантичних систем двох мов, вимагає від перекладача перш за все уміння

створити багатозначне та якісне міжмовне перетворення – так звані перекладацькі трансформації – з тим, щоб текст перекладу з максимально можливою повнотою передавав усю можливу інформацію закладену в початковому тексті, за умовою чіткому дотриманні норм перекладацької мови. Л. С. Бархударов визначає такі види перекладацьких трансформацій: перестановка; заміна; конкретизація, додавання, вилучення.

За визначенням Л. С. Бархударова перестановка як вид перекладацької трансформації – це зміна місця мовних елементів в тексті перекладу у порівнянні з текстом оригіналу.

**Заміна** – найбільш розповсюджений та багатозначний вид перекладацької трансформації. Крім того, заміни можуть зазнавати не тільки окремі одиниці, але й цілі конструкції (так звані комплексні лексико-граматичні заміни), а саме:

- а) заміни форм слова, числа;
- б) заміна частин мови (є заміна іменника дієсловом) ;
- в) лексичні заміни.

**Конкретизація** – заміна слова чи словосполучення, яке має у мові оригіналу ширше значення, на слово чи словосполучення з вузким значенням у мові перекладу.

Явище, що є протилежним до конкретизації, а саме заміну одиниці, яка має вузке значення у мові оригіналу, на одиницю з ширшим значенням у мові перекладу, науковець називає генералізацією.

Третім різновидом перекладацьких трансформацій є **додавання**. Необхідність лексичних додавань у тексті перекладу може бути зумовлена різними причинами. Однією з них є так звана «формальна невираженість» семантичних компонентів словосполучення у мові оригіналу.

**Вилучення** – явище, прямо протилежне додаванню. Під час перекладу вилученню найчастіше підлягають семантично надлишкові слова, тобто слова, які можуть бути виключені з тексту без втрати значення, яке залишається зрозумілим і без їхньої допомоги.

В. Н. Комісаров наводить основні типи лексичних перекладацьких трансформацій: перекладацьке транскрибування і транслітерація, калькування, лексико-семантичні заміни (конкретизацію, генералізацію, модуляцію).

До найбільш поширених граматичних трансформацій В. Н. Комісаров відносить: синтаксичне уподібнення (дослівний переклад), розчленовування пропозиції, об'єднання пропозицій, граматичні заміни (форми слова, частини мови або члена речення).

Л. К. Латишев дає класифікацію перекладацьких трансформацій за характером відхилення від міжмовних відповідностей, в якій всі перекладацькі трансформації підрозділяються на:

**1) Морфологічні** – заміна однієї категоріальної форми іншою або декількома.

**2) Синтаксичні** – заміна синтаксичної функції слів і словосполучень.

**3) Стилiстичні** – заміна стилістичного забарвлення відрізка тексту.

**4) Семантичні** – заміна не тільки форми вираження змісту, а й самого змісту, а саме, тих ознак, за допомогою яких описана ситуація.

**5) ) Змішані** – лексико-семантичні та синтактико-морфологічні.

**Висновки.** Отже, проаналізувавши класифікацію перекладацьких трансформацій можна зробити висновок, що найбільше науковців виокремлює граматичні, лексичні та стилістичні перекладацькі трансформації. Найменш поширеними залишаються морфологічні та комплексні трансформації.

Ми розуміємо, що здійснення перекладацьких трансформацій – це творчий процес, пов'язаний з глибоким розумінням значення тексту однієї мови та вільним володінням виразними засобами іншої мови. Для адекватного перекладу необхідно розуміти текст оригіналу та вміло поєднувати перекладацькі трансформації.

## СПЕЦИФІКА ПЕРЕКЛАДУ МІЖНАРОДНИХ ДОГОВОРІВ З АНГЛІЙСЬКОЇ НА УКРАЇНСЬКУ МОВУ

Туріцина Олена Миколаївна

асистент

Національний університет біоресурсів

і природокористування України

м. Київ, Україна

**Вступ.** Нині дедалі більше привертає увагу дослідників специфіка перекладу юридичних текстів та міжнародних договорів. Зміни, що відбулися у сфері політичних та економічних міжнародних відносин в останні десятиліття зумовлюють актуальність проблем та питань юридичного перекладу, а також вироблення технік перекладу юридичних текстів. Правова комунікація передбачає спеціалізацію лексики, лексика, в свою чергу, охоплює широкий спектр правових галузей. Необхідно враховувати існуючу різницю у законодавствах країн, особливості українського та англійського юридичного дискурсу при перекладі юридичних документів.

При перекладі юридичних документів під час перекладу з однієї мови на інший, перед перекладачем постає проблема адекватної передачі змісту. Перекладач використовує трансформації, зокрема, лексичні та синтаксичні, оскільки мова права має особливу лексику та певне термінологічне наповнення, а правові тексти часто мають складну синтаксичну структуру, що й зумовлює актуальність дослідження мовних способів відтворення англійських текстів міжнародних договорів українською мовою.

**Мета роботи** – вивчити мовні особливості при відтворенні юридичних текстів та англійських міжнародних угод, а також визначити найпоширеніші види лексичних та граматичних трансформацій, які відбуваються під час перекладу на українську мову.

Поставлена мета передбачає розв'язання таких завдань: вивчення проблем адекватності перекладу у правовому аспекті; аналіз поняття

юридичного дискурсу та правової комунікації; аналіз основних проблем юридичного перекладу міжнародних договорів.

**Матеріали і методи** дослідження зумовлені метою та специфікою проаналізованого матеріалу. Для розв'язання поставлених завдань застосовано комплексну методику дослідження, зокрема метод перекладацького аналізу, який було використано для виявлення та опису перекладацьких трансформацій при перекладі лексики міжнародних договорів.

Було проведено лінгвістичне та перекладознавче дослідження текстів міжнародних договорів на лексико-семантичному та синтаксичному рівні.

Теоретична значущість цієї роботи полягає в тому, що загальна проблематика адекватності перекладу юридичних текстів доповняється прикладами перекладацьких трансформацій з договірної документації.

Практична значущість роботи обумовлена можливостями використання отриманих даних і матеріалів в діяльності перекладачів практиків, а також в курсах лекцій у та практичних заняттях з таких дисциплін, як теорія і практика перекладу та міжнародне право

Розуміння юридичних текстів - це ключовий фактор успішного перекладу. Але, природа юридичних термінів та дискурсу робить переклад більш важким завданням. Але глибоке знання англійських термінів може бути важливим при перекладі.

Крім того, юридичний переклад вважається одним із видів перекладів, коли перекладач піддається суворим семантичним обмеженням на всіх рівнях через особливості юридичної мови з одного боку, та культурно-опосередкованого характеру юридичного дискурсу, з іншого.

У юридичному дискурсі беруть участь укладачі тексту/юристи, та реципієнти які інформацію сприймають. Юридичні тексти подібні до стилю і нагадують наукові. Юридичний текст складається з безлічі термінів, які у свою чергу націлені на повідомлення когнітивної інформації до реципієнта. Певна частка термінів відома не лише юристам, але також рядовим носіям мови, тому що їм доводиться мати справу з цими термінами у повсякденному житті.



Юридичні терміни характеризуються наступними ознаками: вони мають лише одне значення, у них немає емоційного забарвлення, від контексту вони не залежать.

У текстах використовується багато клішування, особливо в договірних документах: Продавець, Покупець, далі Сторони, підписані уповноваженими представниками сторін, які уклали цей договір, додаток, наведене нижче. Використовуються пасивні конструкції, такі як приклад нижче: «організація, належним чином створена і зареєстрована»; або: «This Annex is signed by electronic signature of authorized representatives of the parties».

Представлений складний синтаксис з великою кількістю займенників: «організація, належним чином створена та зареєстрована в Швейцарії, місце знаходження, Уорлд Трейд Центр, Авеню Грата Пай 1, 1018, Лозанна, Швейцарія, в особі керуючого директора фірми, Дірка Мансфельда, який діє на підставі Комерційного реєстру Кантона де Во, що називається надалі ПОКУПЕЦЬ». Щодо англійського варіанту, хоч синтаксис і складний – він у той же час досить різноманітний: «The Seller agrees to supply Products to Buyer's designated suppliers (hereinafter referred to as “Designated suppliers”) under the same terms and conditions as established by Annexes 1, 2, 3 and 4 to the Contract provided such Designated supplier meets generally acceptable credit conditions. Seller shall discuss the option of stopping supply to the Designated supplier in the event that such Supplier is in default of its payment obligations, Buyer shall meet payment obligation against Party B's product delivered to Designated supplier.». Як видно, також використовуються слова, які зазвичай не типові для розмовної мови в певному значенні: shall - має право, hereinafter – надалі та інші

Головна особливість тексту юридичних договорів у тому, що він повинен виключати подвійне тлумачення. Різне тлумачення тексту його суб'єктами призведе до значного порушення істотних умов, втрати прибутку, упущеної вигоди, втрати ділової репутації, зниження акціонерної вартості компанії. При цьому йдеться про розуміння та взаєморозуміння суб'єктів, що беруть участь у юридичному дискурсі. Окремі мовні реалії можуть перекладатися по-різному,

так, наприклад, під Designated supplier розуміють особу, призначену покупцем на участь постачальника. Отже, для того, щоб розкрити зміст поняття "Designated supplier", необхідно визначити поняття "Призначення", взаємини постачальників.

Серед особливостей юридичної мови, у перекладача найчастіше виникають складнощі з такими особливостями:

- вживання спеціальних термінів, що збігаються зі словами загальної лексики (наприклад, «термінологізованих слів»: possession (володіння, - "власність"), item (річ, об'єкт - може виступати як "продукція"));
- вживання "стійких виразів" (on the behalf of – від імені)
- вживання архаїзмів ( shall);
- складний синтаксис (номінальні групи, пасивні конструкції, заплутані синтаксичні конструкції та ін.).

Загально визнано, що спеціалізовані переклади є найбільш важкими і мають певні особливості. В дійсності виявляється, що одного знання термінології недостатньо для виконання еквівалентного перекладу. Не завжди легко знайти еквівалент будь-якому фіксованого поєднання або терміну, що зустрівся. Тому перекладачеві доводиться збагачувати свої знання шляхом вивчення можливих лексичних еквівалентів слів та цілих фраз. Наприклад, «Виконавчі агенції ЄС, Регуляторні агенції ЄС» при перекладі договорів про надання грантів можуть викликати труднощі, оскільки що не існують у практиці української правової системи, їх вживання не входить у практику розмовної мови і тому потребує компенсувати об'єктивну неточність перекладу культурологічним коментарем.

Ще одна складність юридичних перекладів, як та інших спеціалізованих, полягає в необхідності мати глибокі знання в досліджуваній області і розумітися на деталях. Ця область вимагає також і особливої точності у формулюваннях, не можна якусь фразу перекладати приблизно. Навіть дрібні помилки та неточності у перекладі тексту можуть призвести до неправильного тлумачення його сенсу.

Також важливо зазначити, що перекладачеві під час перекладу юридичних текстів контрактного характеру доводиться зіштовхуватися із застосуванням технічної термінології, оскільки найчастіше до текстів контрактів включають вимоги до постачання та інші умови технічного характеру.

При перекладі юридичних текстів перекладачеві часто доводиться стикатися з термінами еквіваленти яких відсутні у мові перекладу. Доводиться передавати назви та терміни у зв'язку з прямими чи непрямыми значеннями. Безеквівалентну лексику можна поділити на такі групи: референційно-безеквівалентну лексику (терміни, слова складної або широкої семантики); прагматично-безеквівалентну лексику (іншомовні слова, абривеатури); альтернативно-безеквівалентну лексику (імена власні, реалії, фразеологізми).

**Результати та обговорення.** Перекладачеві найчастіше доводиться стикатися з перекладом ділової документації. До цієї категорії відносять переклад договорів - купівлі-продажу, страхування, оренди, лізингу, трудового договору, кредитного договору та угоди; переклад міжнародних угод та контрактів, фінансових доручень та гарантії, бухгалтерської та фінансової звітності, сертифікатів та свідоцтв, ліцензії, довіреності, друку, перекладу технічної документації та ін.

Перед початком виконання перекладу необхідно звернутись до тексту договору визначення його структури. Будь-який договір умовно можна розділити на чотири частини:

1. Преамбулу (або вступну частину).
2. Предмет договору.
3. Додаткові умови договору.
4. Інші умови договору.

Преамбула (або вступна частина), містить найменування договору (договір купівлі - продажу, постачання, комісії, транспортних послуг, оренди, спільної діяльності та ін.). Точна назва договору дає зрозуміти, які він визначає правовідносини, що у свою чергу полегшить роботу з вибору глосаріїв під час

перекладу. Однак необхідно мати на увазі що сутність договору стане зрозумілою з його змісту.

Переклад назви договору може викликати чимало труднощів перекладача. Почати хоча б із того, що англійське слово *contract* може перекладатися як *договір чи угода*. В свою чергу слово *договір* може перекладатись також як *agreement*. Для перекладача при підборі еквівалента найпростіший спосіб уникнути помилки - з'ясувати у замовника, яка термінологія буде кращою для нього. Перекладу дати необхідно також приділити увагу залежно від особливостей мови перекладу. Варіант вказівки дати, прийнятий у Сполученому Королівстві ідентичний українському, у варіанті США - на перше місце виходить назви місяця, для реципієнтів США 10-08-2018 означатиме 8 Жовтня 2018. При перекладі договорів з англійської, так само, як і з іншої іноземної мови, важливо зберегти однорідність термінів у тексті, тобто однаковий переклад одного і того ж терміну, а також дат та інших особливостей. При перекладі географічних об'єктів необхідно керуватися загальними рекомендаціями залежно від кожного конкретного випадку. Lausanna/Лозанна - вибір усталеної назви, пошук назви за географічним довідникам, Avenue Gratta-Paille / Авеню Грата Пай - у разі відсутності усталеної назви, слід використовувати прямий переклад назви або його частини з допомогою словникових термінів.

В оформленні використовується прийом синтаксичного уподібнення. Використане табличне подання із прихованням кордонів в оригінальному тексті договору та поділ абзаців для зручності подання.

Для договорів, як і більшості юридичних текстів, характерно часте вживання модальних дієслів та безособових конструкцій. Поряд з модальними дієсловами також використовуються пасивні конструкції: This Framework Agreement is made to cover the period of the Horizon 2020 (until end of January 2021) and the Horizon Europe Framework from January 2021 to December 2027. It is valid from the day it is signed and ends on the 31st December, 2025 with a possible extension by mutual agreement. The agreement may be cancelled by both parties at

any time with a cancellation period of one quarter to the end of a month in written form. All existing obligations, in particular fees to be paid by the “Organisation” remain unaffected.

**Висновки.** Переклад договірних документів як об'єктів юридичного перекладу, є складним процесом, в якому необхідно застосування особливих підходів під час перекладу. Особливості перекладу правових документів обумовлена кількома факторами: специфічність юридичного лексика, наявність складних та заплутаних юридичних формулювань та кліше, дуже громіздкі синтактичні конструкції та архаїчні фрази та звороти; бажаність наявності юридичної освіти для еквівалентного перекладу, або великих спеціальних правових знань у перекладача; комплексний підхід, тобто пов'язаність перекладу з супутніми юридичними послугами, такими як нотаріальне засвідчення перекладу та апостилювання.

Виявлені стилістичні особливості договірних документів показали наявність певних мовних особливостей на синтаксичному, морфологічному, лексичному та інших рівнях. Проаналізувавши весь викладений матеріал, нам здається можливим зробити такі висновки, які, на нашу думку, мають велику практичну значимість, оскільки вони є ключовим моментом при роботі з договірними текстами.

Для успішного перекладу юридичних текстів та текстів правових документів, зокрема, недостатньо досконалих знань термінології властивого даного роду текстам, необхідна також поінформованість у самій сфері застосування юридичних текстів, що дозволить перекладачеві найбільш точно підібрати еквівалент будь-якому фіксованому поєднанню або що зустрівся терміну. На прикладі юридичного перекладу можна точно стверджувати, що необхідно ще й досконально розумітися на історичних та культурні особливості носіїв вихідної мови, у специфічних конструкціях, властивих лише їм. Правовий документ, або інший письмовий носій перекладної юридичної інформації текстові особливості, своєрідне мовне вираження. Юридичні норми викладаються нейтрально.

# PHILOSOPHICAL SCIENCES

## ТЕМА РЕСЕНТИМЕНТУ ЯК СОЦІОКУЛЬТУРНОГО ЯВИЩА ПОСТТОТАЛІТАРНОГО СУСПІЛЬСТВА У ФІЛОСОФСЬКО-ОСВІТНІХ ТВОРАХ ТЕОДОРА АДОРНО

**Брижнік Віталій Миколайович**

кандидат філософських наук

доцент кафедри філософії

Національного педагогічного університету

імені М. П. Драгоманова

м. Київ, Україна

### **Вступ.**

Післявоєнний період інтелектуальної діяльності німецького соціального філософа Теодора Адорно, одного з ідейних провідників критичної теорії суспільства (Франкфуртської школи), виразно позначений впливом як соціально-критичної складової теоретичного спадку К. Маркса, так і впливом філософських творів Ф. Ніцше. Під час повоєнної відбудови економіки і промисловості ФРН та розбудови її як демократичної країни, Адорно, узявши за взірць Марксову критику буржуазного суспільства, разом з іншими представниками критичної теорії виконав принципову неомарксистську критику культури індустріального суспільства. Остання була охарактеризована як основна ідеологічна завада денацифікації німецького суспільства як посттоталітарного.

Окрім Марксового доробку Адорно ідейно орієнтувався на філософські позиції Ніцше – іншого критика буржуазного буття. У своїх роботах пізнього періоду, зокрема у філософсько-освітніх творах, що були написані після повернення з американської еміграції додому, до Франкфурта-на-Майні, неомарксист Адорно активно використовував деякі елементи й концепти філософії Ніцше. Одним із тих концептів було поняття ресентименту, яке у

філософсько-освітніх творах Адорно отримало значення такого соціокультурного явища, що зумовлює беззміне збереження буття посттоталітарного суспільства, його ідеології та влади.

### **Мета роботи.**

За мету було обрано, узявши за основу розгляд двох ідейно основних філософсько-освітніх творів Теодора Адорно, визначити суспільне значення явища ресентименту прибічників авторитарної влади, що присутнє в посттоталітарному суспільстві як серйозна завада демократизації його освіти, а отже й названого суспільства. Також актуалізувати особисте розуміння Адорно належного оновлення освіти як дієвого чинника подолання всіх завад, що перешкоджають демократичним процесам у такому суспільстві.

### **Матеріали та методи.**

Було застосовані такі матеріали:

Adorno, Theodor W. *The Authoritarian Personality* // Theodor W. Adorno, Else Frenkel-Brunswik, Daniel J. Levinson, R. Nevitt Sanford. N.Y.: Harper and Brothers, 1950. 994 pp.

Адорно Теодор. Теорія напівосвіти. Філософія освіти. *Philosophy of Education*. 2017. 20 (1) [переклад з німецької М. Култаєвої]. К.: 2017. С. 128–152.

Адорно Теодор. Що означає «опрацювання Минулого?». Філософія освіти. *Philosophy of Education*. 2018. 22(1) [Переклад із німецької В. Брижніка]. К.: 2018. С. 6–24.

За основний метод було обрано герменевтичний метод для філософського розуміння авторського застосування в текстах певних понять та ідей, історичний метод як чинний для осмислення соціокультурної генези певних явищ та ідейного походження понять, також метод поєднання аналізу та синтезу.

### **Результати та обговорення.**

Перебуваючи під час Другої світової війни в США, Теодор Адорно, окрім своєї участі в соціологічних дослідженнях засобів масової інформації тієї

країни, став співкерівником соціологічного проєкту, результати якого були викладені у книжці «Авторитарна особистість» (1950). Виконане під Адорновим керівництвом дослідження виявило як очевидне: у тодішніх Сполучених Штатах поруч із культурою демократичного врядування присутній соціальний партикуляризм певних осіб, що має ознаки дегуманізованої соціальної ідеології. За висновком, такий соціальний партикуляризм породжує в демократичному суспільстві ксенофобію різних видів та формує фашизоїдну свідомість тих осіб, достоту як авторитарних особистостей.

Як керівник проєкту Адорно тоді пише психологічну частину та висновки цієї книжки, один із підрозділів якої отримує назву «Surface Resentment», що можна перекласти як «поверхову неприязнь (або – невдоволення)». З іншого боку, з огляду на Адорнову підготовку до друку книжки «Minima Moralia» (1951), яка цілком, стилістично й ідейно, взорована на твори Ніцше, цю назву можна перекласти і як «поверховий ресентимент». Безсумнівно, цей сенс англійського слова *resentment* точно відповідає змісту названого розділу, у якому зауважене соціально-психологічне явище було визначене як породжене глибинним страхом досліджених осіб перед конкуренцією активніших за них представників соціальних меншин. За дослідницьким твердженням, цей новітній ресентимент зміцнює політичний потенціал соціальної влади, яка має характер фашистської потуги [1].

Майже одразу після свого повернення до Франкфурта Адорно повертається до викладацької діяльності, що відбувається в університеті рідного міста. Філософ тоді пише кілька творів, у яких увиразнюється тема радикальної неомарксистської критики чинників ідеологічного фальшування людської свідомість. Поміж тих робіт Адорно започатковує, як і його друг та однодумець М. Горкгаймер, цикл філософсько-освітніх творів. Як промови для різних громадських заходів філософ пише 1959 року «До демократизації німецьких університетів», «Теорію напівосвіти» та «Що означає Опрацювання Минулого», які слід уважати ідейно-центральною роботою його філософії



освіти. У текстах двох останніх доповідей присутнє Ніцшеве поняття ресентименту.

У тих доповідях Адорно виклав власне критичне бачення освітньої системи створеної тоді ФРН й констатував як очевидне: освіта посттоталітарного суспільства нездатна виконати просвітницьку функцію – вона неспроможна виховувати представників юнацтва соціально активними людьми, власне, молодими громадянами демократичної країни. У текстах доповідей також відбулося теоретичне протиставлення одне одному концептів напівосвіти та повторної освіти (re-education). Філософ постулював їхній стосунок у вигляді ідейної дихотомії напівосвіти, соціокультурного явища посттоталітарного суспільства, та ідеї повторної освіти, якій, разом з ідеєю демократії, належить бути здійсненою у просторі такого соціального буття. Якщо в попередній тогорічній доповіді Адорно доволі стримано зауважив перепони, що стають на заваді демократизації німецьких університетів того періоду, то в наступних творах, насамперед у «Теорії напівосвіти», відбулася конкретна радикальна критика сукупности чинників, які, породжуючи «напівосвіту», таким чином унеможливають демократизацію повоєнної Західної Німеччини.

Таким чинниками визначено передусім саму культуру тодішнього суспільства як суспільства пасивного пристосування окремої людини до загалу. Власне, культуру такого соціального утворення, яке у процесі свого історичного розвитку цілком позбулося присутности в собі сили індивідуального духа окремої людини, за Адорно, – її внутрішнього чинника вільної праці. Найвпливовішою опорою збереженню влади знедуховленого суспільства філософ назвав «культуріндустрію» і продовжив таким чином тему спільної з Горкгаймером критики індустріального суспільства, започатковану в «Діалектиці Просвітництва» (1947). Основною дією культуріндустрії є нейтралізація її продукцією силу уяви окремої людини, що відтак унеможливає когнітивну, а отже й соціальну активність останньої. Ідеологічно інтегруючи собою всі суспільні версти, культуріндустрія водночас

відчужує від основної частини суспільства працю інтелектуалів, продуцентів, носів і «спікерів ідеалів» (у попередніх Адорнових творах постать інтелектуала була ототожнена з Ніцшевим поняттям надлюдини, «аристократа духа»). На переконання філософа, таке відчуження конкретно зумовлює соціальне поширення феномену напівосвіченості і сприяє відновленню попередньої авторитарної влади в межах посттоталітарної формальної демократії. Напівосвіта має також стійку підтримку від штибу сільської культури як традиційної, виховання якої та вплив на модерне суспільство знерухомлює його соціокультурний поступ. Іншим засобом такої підтримки у знедуховленому суспільстві філософ визначив колективний нарцисизм прибічників авторитарної ідеології і назвав напівосвіту сферою ресентименту, у межах якого її носії радикально налаштовані проти тих людей, які, попри ідеологічний тиск на свою свідомість, усе ще плекають у собі «іскру самосвідомості». Адорно визначив попередню неідеологічну освіту як ідейне джерело сили індивідуального духа людини й указав як на можливий засіб «виживання» освіти застосування окремою людиною, можна зрозуміти, новим освітянином, критичної саморефлексії, яка спрямована проти влади напівосвіти [2].

Тема впливу ідеології посттоталітарного суспільства на освіту була продовжена в наступній Адорновій промові, яка має назву «Що означає «Опрацювання Минулого?»». У ній Адорно зазначив присутність у суспільстві тогочасної ФРН тенденції примирення західних німців із фактами військових і політичних злочинів нацистської влади, що зумовлює повторне життя нацистських організацій, також філософ конкретизував суть явища ресентименту її ідеологічних прибічників. Було виокремлено значення ідеологічного впливу на історичну пам'ять європейців про жахи періоду панування нацистської влади, що сталося як психологічне витіснення їхніх спогадів із колективної свідомості. Як тривожний факт Адорно констатував дотримання ідеологією посттоталітарного суспільства стратегії, яка налаштована на збереження спогадів німців про «кращі часи» їхнього життя, що мали місце під орудою нацистської влади. Окрім того, названа ідеологія

користується стійкою підтримкою прибічників нацистської ідеології, які пережили політичне буття свого режиму і, як носії посттоталітарного ресентименту, налаштовані відверто вороже проти зусиль окремих людей денацифікувати й демократизувати німецьке суспільство як посттоталітарне.

Критично зауваживши явище пронацистського ресентименту, філософ його визначив як чинну соціокультурну заваду здійсненню в західнонімецькому суспільстві ідеї демократії. За Адорно, остання в посттоталітарному суспільстві може бути присутньою тільки як утілення такого знання, що потребує нової просвіти як повторної освіти, достоту як виконання антиідеологічного виховання нової молоді. До такої праці, на переконання філософа, насамперед слід залучити тих освічених людей, які насамперед володіють знанням про минулі події – про злочини авторитарної влади. Такі нові освітяни, узявши участь у демократичному оновленні освіти, виконають дієве «опрацювання Минулого» і своєю просвітою підтримуватимуть буття історичної пам'яті людей про минулі варварства. Завдяки їхній просвітницькій ліквідації «політичного неповноліття» молодій людині, яка навчається, відбудеться її дієве залучення до процесу демократизації західнонімецького суспільства, що унеможливить історичне повторення в Європі варварства нацистської влади. А відтак, що було виокремлено, це завадить поширенню панування над Європою авторитарної радянської Росії і, на думку Адорно, усуне загрозу Третій світової війни.

### **Висновки.**

Для нашої країни, яка зазнала неспровокованого нападу з боку агресивної варварської потуги, осмислення Теодором Адорно генези тоталітарної ідеології, посттоталітарного суспільства, авторитарної влади та ресентименту її бездумних прибічників має позачасову теоретичну цінність. У своїх творах франкфуртський філософ довів очевидність прямої залежності буття тоталітарної ідеології в межах посттоталітарного, ідеологічно знедуховленого суспільства від явища напівосвіченості, що своєю владною присутністю підтримує потугу й беззмінність авторитарної влади. На сході у схожий спосіб,

зокрема й через пострадянський ресентимент радянських за своєю культурою, освітою та вихованням людей, відбулося соціокультурне культивування явища авторитарної особистості, що нам, українцям, діалося взнаки у вигляді лиха мілітарного нападу на нас сучасного варварства. Якщо німцям, завдяки насамперед демократичному оновленню своєї освіти, загалом удалося денацифікувати й демократизувати своє суспільство, то на сході десоветизації, а отже й дійсної демократизації суспільства не відбулося. Відтак цілком слушними для захисту нашої країни є Адорнові міркування про засоби протистояння агресорові, і серед них передусім потрібно виокремити значущість для нашого суспільства сили й енергії індивідуального духа окремого українця. Саме цей антропологічний чинник, що, за філософією Адорно, сутнісно визначає особисте мислення людини та її працю як цілком емансиповану від влади авторитарних ідеологій, наше суспільство мусить бачити в окремому громадянинові. Така сутність актуалізується в суспільстві у вигляді дійсно вільної діяльності людини – як військова, творча, матеріально-виробнича, освітянська, інтелектуальна, лідерська тощо, праця.

# ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ АКСІОЛОГІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ СУЧАСНОЇ НАУКИ

**Старікова Галина Генівна**

к. філос. н., доцент

Харківський національний університет радіоелектроніки

м. Харків, Україна

**Вступ.** Відомо, що аксіологічні характеристики притаманні будь-якій людській діяльності. Але відомо, що наукова діяльність має свою певну специфіку, яка, зокрема, визначає її особливості та специфіку аксіологічних принципів у цій сфері людського буття. Етос науки – це певна система норм і цінностей, які забезпечують функціонування науки як діяльності, здатної продукувати об'єктивне знання та використовувати його на благо людства, тобто етос у науці – це дії за встановленими правилами, зразками, відповідно до загальноприйнятих у науці нормативів та парадигм. До ХХ ст. вважалося, що наука не підлягає загально-людським етичним оцінкам, вона вища за усі інші цінності, окрім істини. Але науково-технічні досягнення ХХ ст. та їх використання не в інтересах людства, а проти нього, зробило актуальним питання про особливий етичний вимір наукової діяльності. Впродовж минулого століття вчення про аксіологічні чинники науки пройшло кілька етапів, які ще не отримали належного аналізу в науковій та філософській літературі. Тому ми обрали це питання для свого дослідження.

**Мета роботи.** Метою роботи є виявлення конкретних етапів розвитку аксіології науки у ХХ ст. та аналіз цих етапів.

**Матеріали та методи.** Основними методами дослідження були історичний та генетичний методи, які найкраще підходять для розгляду певних процесів у їх історичному ракурсі. Також важливе місце займали такі загальнонаукові методи, як аналіз, синтез та порівняння, які застосовувалися при дослідженні характеристик та особливостей окремих етапів та подальшого їх порівняння для розробки більш чіткої періодизації.

**Результати та обговорення.** Загальне розуміння етосу будь-якої людської діяльності включає до себе, перш за все, правила і норми суто морального характеру. Але, що стосується науки як специфічної форми діяльності, то її етос має дещо інший склад. Сучасними дослідниками встановлено, що предметом етосу науки, окрім загальнолюдських морально-етичних принципів, є і специфічно наукові, епістемічні цінності, такі, як істинність, об'єктивність, нейтральність науки та науковця. До нього входять також правила і принципи суто професійної, наукової діяльності – допустимі методи дослідження, правила відбору матеріалів, засоби їх інтерпретації тощо. Можна стверджувати, що етос науки містить у собі одночасно і технічні, і моральні розпорядження. Тому ми вважаємо припустимим будувати періодизацію, виходячи саме зі специфічно-наукових критеріїв, пов'язаних з правилами поведінки у науці. Серед таких критеріїв особливу увагу привертає феномен дисциплінарної матриці, який вперше було проаналізовано у роботі Т. Куна [1]. Цей феномен, власне, й включає до себе набір певних правил. Відомі різні типи дисциплінарних матриць, пов'язані з різними етапами розвитку науки. Ми пропонуємо використовувати особливості цього феномену для визначення певних етапів розвитку наукового етосу, які відповідають аналогічним етапам розвитку науки взагалі. Можна припустити, що від певних характеристик дисциплінарних матриць залежать особливості аксіологічної сфери на кожному з цих етапів.

Першим етапом розвитку науки і, відповідно, наукового етосу, вважають класичну науку, у якій аксіологічні аспекти не виокремлювалися у специфічний об'єкт дослідження. Класична наука має свій власний внутрішній контроль, й спробами регулювати її ззовні вона може бути лише зруйнована. Але якщо вона отримає незалежність й адекватну підтримку, то зможе виробляти об'єктивне, а отже, практичне й ефективне знання. На цьому етапі об'єктивне знання описувалося як знання, що накопичується відповідно до внутрішньої логіки розвитку об'єкту. Цей накопичувальний процес здатний лише уповільнюватися або прискорюватися, але не спрямовуватися до соціальних впливів. Етос науки,

за висловлюванням Р. Мертона, забезпечує ефективність наукового дослідження і водночас віру, що у цьому забезпеченні також і його благо [2, р. 270]. Отже, класична дисциплінарна матриця може відповідати уявленню про «нормальну» науку, в якій існує жорстко визначена мережа розпоряджень – концептуальних, інструментальних та методологічних, – в рамках якої наука займається рішенням «проблем». Соціалізація вчених, заснована на вірі в основні цінності науки, призводить до того, що вчені, не роздумуючи, приймають їх. Виходячи з вище сказаного, класична дисциплінарна матриця має наступний вигляд: 1. Уявлення про Універсум (наукова картина світу) – природа єдина, єдина, собі тотожна. 2. Переважна цінність – усунення всього суб'єктивного, довільного, випадкового. 3. Правила, закони, теорії стійкі та очевидні. 4. Дія за зразком у вирішенні «проблем».

Оформлення уявлення про дисциплінарну матрицю, як організацію виробництва наукового знання, професійну інтелектуальну діяльність, в основі якої лежать прийняті співтовариством певні норми та цінності, надає можливість зрозуміти феномен міждисциплінарності як відмітну ознаку наступного етапу – етапу некласичної науки, оскільки зміна в парадигмі змушує вчених бачити світ дослідницьких проблем в іншому світлі.

Наступний етап розвитку науки та відповідної етичної проблематики пов'язано з виникненням та поступовим розширенням поля міждисциплінарних досліджень, яке призвело до формування некласичної дисциплінарної матриці. При цьому збереження дисциплінарних областей знання необхідне як умова ведення діалогу між дисциплінами. Суть цієї умови полягає в тому, що, за словами Л. Флека, вона створює стиль «прикордонної зони»: «Кожна інтерколективна комунікація ідей спричиняє зсув чи зміну ціннісних характеристик цих ідей. Загальний настрій посилює ці характеристики, а зміна настрою в той час, коли ідеї подорожують між розумовими колективами, може змінити їх цінність у дуже широкому діапазоні: від незначних нюансів до повної зміни змісту і навіть його зникнення» [3, с. 132].

Таким чином, виникає рухлива стійкість структури дисциплінарної матриці та її мов міждисциплінарної комунікації (наукової картини світу, символічних узагальнень, ціннісних переваг, діючих зразків). Узагальнюючи сказане, можна прийти до висновку, що некласична дисциплінарна матриця характеризується наступними параметрами: 1. Уявлення про Універсум – загальнонаукова картина світу, що є динамічною, нестійкою мозаїкою взаємодії дисциплінарних онтологій. 2. Переважна цінність – контингентне згоду, які у взаємодію методів, мов, стилів мислення, парадигм. 3. Правила, закони, теорії нестійкі та не завжди очевидні. 4. Дія за зразком, який формується під час вирішення міждисциплінарних проблем.

Сучасний період розвитку науки у багатьох дослідженнях отримав назву постнекласичного (трансдисциплінарного) етапу. Тому й феномен етосу постнекласичної науки слід розглядати у зв'язку з трансформацією традиційних дисциплінарних галузей наукового знання під час вирішення складних екзистенційних проблем міждисциплінарного характеру. Етос постнекласичної науки дає можливість представити сучасну філософію науки як цілісність у трансдисциплінарному вимірі. Це не лише дисциплінарне та спеціальне знання, яке існує в університетах та інститутах або зафіксоване у підручниках. Поява трансдисциплінарної спільноти зумовлена необхідністю вирішення життєво-практичних проблем. В основі такої організації лежить спільність екзистенційного настрою, пов'язаного з ризиками сучасного цивілізаційного стану людського буття. Можна сказати, що будь-яка наукова спільнота, зайнята виробництвом, розвитком та трансляцією знання у різних формах організації, характеризується спільністю настрою. Мається на увазі установка, наприклад, на дотримання норм дисциплінарної матриці або орієнтація на відстеження їх зміни. Цей загальний настрій відіграє роль цементу в специфічних феноменах самоорганізації наукової спільноти, які отримали назву «республіки вчених». У постнекласичній науці особливо помітною стає роль цієї «спільності за настроєм», саме цей «настрій» трансформувався особливо активно. Предмет дослідження виникає та формується спільними зусиллями як вчених-експертів,



так і представників громадської думки, у горизонті взаємодії наукової картини світу та реального життя, спільного проживання учасниками трансдисциплінарного спілкування. Норми набувають динамічного характеру, явно демонструючи залежність від цілей, поставлених тим чи іншим науковим співтовариством, від прийнятих ним внутрішніх норм. Залежно від обставин, взаємодія між конкретними науковими співтовариствами виступає як інтегруючий або дезінтегруючий елемент трансдисциплінарного співтовариства. На перший план виступає ідея диференційованої на багато страт спільноти зі своїми специфічними нормами дослідження – локальними формами етосу. Слід відмітити, що короткочасність існування окремого пізнавального колективу, який оперативної та ефективно вирішував злочинне завдання, вносить свій стиль у сферу виробництва наукового знання. На сучасного вченого участь у таких дослідженнях накладає подвійні зобов'язання, оскільки на систему цінностей та норм, характерну для наукового пізнання, накладається ще система цінностей та норм, специфічна для тієї організації, яка створена для вирішення конкретної задачі. Це змінює персоніфіковану позицію вченого класичного етосу науки наступним чином: тепер вчений тримає персональну відповідальність за свою позицію не лише перед собою, а й перед конкретною науковою спільнотою.

Дослідники-епістемологи дійшли до висновку, що сучасна трансдисциплінарна матриця виглядає наступним чином: 1. Уявлення про Універсум як про єдність сполучених, множинних і світів, які постійно змінюються. 2. Співвідношення внутрішньонаукових цінностей з цілями та цінностями Універсуму, так само необхідно для статусу природничо-гуманітарного знань. 3. Закони мінливі, незворотні, діють принципи «спілкування без узагальнення», що виходять за межі дисциплінарного знання. 4. Дія на зразок загальних закономірностей і принципів, які у основі процесів самоорганізації у відкритих системах різної природи: фізичних, хімічних, біологічних, соціальних тощо [4, с. 198].

**Висновок.** Отже, аналіз проблеми показав, що феномен дисциплінарної матриці є зручним і ефективним інструментом для дослідження аксіологічних характеристик наукової діяльності та розробки періодизації етапів розвитку наукового етосу науки, оскільки до нього входять висхідні принципи, на яких базується наукова діяльність на кожному з етапів розвитку науки. Розвиток науки стимулює зміни у багатьох складових дисциплінарної матриці, ці зміни, у свою чергу, знаходять своє відображення у поступових змінах наукового етосу певного етапу. Тому, як ми бачимо, аналіз базових особливостей дисциплінарної матриці автоматично призводить до винайдення й формулювання особливостей аксіологічної сфери наукової діяльності. Формування нового етосу сучасної науки відбувається в лоні більш широкого процесу – процесу становлення нової планетарно-екологічної свідомості, що відповідає практиці взаємодії цивілізації і природи в сучасних умовах.

#### **Література:**

1. Кун Т. Структура научных революций. Москва: Прогресс, 1975. 385 с.
2. Merton R. The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations. Chicago, 1970. 175 p.
3. Флек Л. Возникновение и развитие научного факта: Введение в теорию стиля мышления и мыслительного коллектива / пер. с нем., англ. В.Н. Поруса. Москва: Идея-Пресс, 1999. 220 с.
4. Науковий світогляд на зламі століть / В.С. Лукянець, О.М. Кравченко, Л.В. Озадовська, О.Я. Мороз: Монографія. Київ: Парапан, 2006. 288 с.

# ECONOMIC SCIENCES

## MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES IN AUDIT ACTIVITIES

**Voronkova Olena Mykolaivna,**  
Doctor of Economics, Professor,  
Deputy Head of Directorate  
of normative and methodological support  
of the state financial control process,  
State Audit Service of Ukraine

**Introductions.** The dynamic development of digital technologies has a significant impact on the organization of various activities. Auditing also actively implements digital technologies in the form of computer-assisted audit tools (CAATs). Auditors have increasingly used CAATs especially in large audit projects.

The use of CAATs allows auditors to have total control over the analyzed transactions even in terms of large amounts of data. The leadership of the audited entity may also use CAATs to timely identify some deviations and errors in economic and financial activities, analyze the reasons for their occurrence and take relevant measures to improve the situation before the audit. The use of CAATs helps to increase the credibility of the financial statements of the enterprise or institution that uses them.

**Aim.** The aim of the research is a review of advanced experience in using CAATs in audit activities in terms of its application in the State Audit Service of Ukraine.

**Materials and methods.** The information base of the research is the materials of professional publications and scientific and practical conferences, web resources of leading companies and the State Audit Service of Ukraine. The research was

conducted using the methods of review and comparative analysis, generalization and extrapolation.

**Results and discussion.** CAATs range from simple software products for creating electronic documents to digital tools for detecting signs of financial fraud and manipulating financial indicators. Some auditors consider ACL and IDEA as the most common tools. Many auditors use programming languages such as SQL and QBE, others use fourth generation languages and related support tools such as Asset, C ++, DMS, JAVA, MS Office, Oracle, Perl, QMF, SAP, VBasic, Webmetrics 3.0. Python and R languages are used for specialized software. The largest manufacturers of software for auditing purposes are American companies AppZen, AWS, Bill.com, Botkeeper, Deloitte, IBM, Intuit, Microsoft, OneUp, OSP, SAS, YayPay. Among European companies are the British PwC and EY, the German SMACC and the Dutch KPMG.

Digital technologies are also being rapidly implemented in the field of state audit and control. Currently the State Audit Service of Ukraine within the National Informatization Program is implementing the project "Digital Transformation of Public Financial Control", under which an integrated automated decision support system of public financial control "e-auditor" is being developed and implemented to improve public financial control, in particular transparency, accountability and quality of activity of public authorities. Within the framework of IASPR "e-auditor" the formation of the generalized system of machine-readable reporting data and integration with information systems of other bodies should be ensured. The system will also use a risk-based approach, which will include the ability to verify public procurement in real time using Prozorro system data.

**Conclusions.** It should be noted that several CAATs (NMAP, OWASP ZAP, Splunk, Flexicon Disco, IDEA, Qlikview, BWISE) have already been considered by the State Audit Service. To increase the efficiency of audit activities of public financial control bodies, it is also advisable to consider the possibility of using the

advanced computer-assisted audit tools to solve specific audit tasks or to create a complex product to automate audit activities (Table 1).

**Table 1**

**The advanced computer-assisted audit tools**

Product	Features
<b>General audit software</b>	
Access	Database program that performs data selection, analysis and reporting
ACL	General audit software that reads files of most formats (including TXT, EBCDIC) and provides selection, data analysis and reporting
CA-Examine	Programming languages used for data selection, analysis and reporting
CA-Easytrieve	
C, C++, JAVA, SQL, Perl, Python, R, Vbasic	
SAS, SPSS	
<b>Specialized software for audit</b>	
eBusiness suite app, Isolocity, Xandria	Software to perform a set of audit tasks
Advanced software products from leading international companies in the field of accounting and auditing services	
<b>Deloitte</b>	
GRAPA	Verification of strategic documents and evaluation and assessment of the correctness of strategy indicators
Argus	Comparison of documents and indicators, analysis of differences, preparation of a risk report
<b>PricewaterhouseCoopers</b>	
GL.ai	Analysis of large data sets, document analysis and preparation of reports

KPMG	
Document Compliance Assessment Engine	Reading the documentation (contracts, including leasing and investment agreements) in full and provide relevant information based on the needs of the auditor

### References

1. International Auditing and Assurance Standards Board's Data Analytics Working Group, «Exploring the Growing Use of Technology in the Audit, with a focus on Data Analytics». URL: <http://www.ifac.org/system/files/publications/files/IAASB-Data-Analytics-WG-Publication-Aug-25-2016-for-comms-9.1.16.pdf>
2. Janvrin J. and Wood A. Editorial: the Journal of Information Systems 2015 conference on information technology audit. Journal of Information Systems, 2016, Vol. 30. No 1.
3. Standarts, Guidelines, Tools and Techniques. ISACA Journal. URL: <https://www.isaca.org/resources/isaca-journal/issues/2020/volume-1/standards-guidelines-tools-and-techniques>
4. Гаврилова Л.В. та ін. Практична методологія аудиту: методичний посібник. Державна фінансова інспекція України, National Academy for Finance and Economics Ministry of Finance, Європейський інститут державного управління та аудиту. К.: 2015. 45 с.

# СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВЕНЧУРНОГО ІНВЕСТУВАННЯ

**Бердар Маргарита Михайлівна,**

д. е. н., доцент,  
професор кафедри екологічного менеджменту та підприємництва,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
м. Київ, Україна

У сучасних умовах активізації конкурентної боротьби на міжнародному ринку головним джерелом економічного зростання та запорукою успіху стали здатність упровадження ризикових та інноваційних ідей, відкрита підтримка новітніх проектів. Досвід економічно розвинутих країн свідчить, що використання та вдосконалення нетрадиційних джерел інвестування стає дієвим механізмом для створення нових і модернізації наявних виробництв на основі використання досягнень науково-технічного прогресу. Одним із таких напрямів виступає венчурне інвестування, що сприяє розв'язанню проблеми недоліку фінансових коштів у високотехнологічному секторі та розширенню перспективних напрямів діяльності.

Індустрія венчурного капіталу зародилася в післявоєнні роки у США і в загальних рисах остаточно сформувалася до 60-х років ХХ ст. Багато з відомих й успішних компаній, таких як Apple, Google, Microsoft, Cisco, Intel, Hewlett Packard, розпочали своє існування завдяки венчурним інвестиціям. Система венчурного інвестування за кордоном добре розвинута і користується підтримкою з боку різних структур – від великих корпорацій до пенсійних фондів.

В Україні точкою відліку венчурної індустрії прийнято вважати останнє десятиліття ХХ ст. Причому перші кроки щодо використання принципів венчурного бізнесу були здійснені не у сфері фінансування інноваційних проектів, а під час економічних реформ за переходу на нові організаційно-правові форми підприємницької діяльності.

Оскільки, вітчизняна модель венчурного бізнесу покликана, переважно, на створення надприбутків фінансово-промисловим групам, холдингам і корпораціям. Тобто, поняття венчурного інвестування втрачає свій зміст інструменту фінансування впровадження новітніх наукових розробок та сприяння інноваційному розвитку економіки – його сутність докорінно змінюється внаслідок вітчизняної специфіки створення і функціонування венчурних фондів [1].

За визначенням Європейської асоціації приватного та венчурного капіталу, венчурний капітал – це кошти професійних учасників ринку, що інвестуються спільно з підприємницькими коштами для фінансування початкових стадій діяльності підприємства або на етапі його активного розвитку [6].

На сучасному етапі на розвиток венчурної індустрії в Україні негативно впливають такі чинники, як недостатня нормативно-правова база, нерозвиненість фондового ринку, непрозорість фінансової діяльності компаній, відсутність гарантій для інвестора тощо. Венчурне інвестування являється найважливішим джерелом позабюджетного фінансування наукових досліджень, прикладних розробок та інноваційної діяльності. Інноваційний шлях розвитку є основним в сучасних економічних умовах, змушує шукати нові підходи до реалізації науково-технічного потенціалу країни. Значною мірою вирішення зазначеної проблеми залежить від можливості та вміння використовувати сучасні фінансові інструменти і механізми для залучення в високотехнологічну сферу економіки поза бюджетних інвестицій. Одним з перспективних шляхів реалізації високоризикових наукомістких інноваційних проєктів є венчурне інвестування, ефективність якого підтверджена світовою практикою. Розвиток індустрії венчурного капіталу в Україні сьогодні має стати одним із пріоритетних напрямків державної інноваційної політики та необхідною умовою активізації інноваційної діяльності.

Венчурний капітал є джерелом довгострокових інвестицій як для новостворюваних перспективних високо-технологічних компаній, так і для



підприємств, які вже добре зарекомендували себе та знаходяться в процесі модернізації та розширення. Цей вид інвестиційного фінансування дозволяє залучити додатковий стартовий капітал на ранніх стадіях життєвого циклу компанії, коли у неї ще немає стійких позицій на ринку, а також достатніх фінансових ресурсів і ліквідних заставних активів, тобто коли традиційні кредитні і біржові форми залучення капіталу для неї практично недоступні. Венчурний капітал зазвичай надається на цілі впровадження або патентування ідеї. Він також використовується на декількох наступних стадіях фінансування, що продовжується до тих пір, поки не буде налагоджено масове комерційне виробництво того або іншого нового продукту. Подальше фінансування комерціалізації продукту і запуску на основі нових виробів зазвичай реалізується за допомогою традиційних інвестицій [4].

Ключовими учасниками інвестиційного процесу є:

- 1) інвестори, які прагнуть отримати високі доходи; міжнародні фінансові організації, що зацікавлені в ефективності наданої допомоги;
- 2) державні установи, підприємці, яким необхідний капітал;
- 3) інвестиційні банки, що організують продаж компаній;
- 4) венчурні фонди (венчурні капіталісти), які наглядають за розширенням бізнесу, ефективністю використання інвестицій, отримують відсоток на посередництві.

Венчурний фонд намагається вибрати найкращу стратегію фінансування і супроводження інвестиційних проектів, яка дозволить залучити значно більші кошти інвесторів та надати привабливіші умови інноваційним підприємствам, гарантувати найбільший рівень віддачі на інвестиції у галузі. Заключна стадія процесу інвестування, цебто запланований «вихід» компанії, в середньому складає від чотирьох до шести років після початку інвестування й відбувається найчастіше шляхом злиття, поглинання та IPO – Initial Public Offering (первинного публічного розміщення акцій). В сучасних умовах євроінтеграційного вибору й суцільного супроводження українського бізнесу по шляху входження на світовий ринок, застосування венчурного капіталу з

його розвинутою бізнес-мережею є доцільним і необхідним критерієм створення оптимальної структури фінансування проектів економічних реформ. Розвиток венчурної індустрії допоможе частково впоратись із проблемою фінансового забезпечення інноваційних підприємств. Світова інвестиційна політика має у своєму активі багато прикладів вкладення венчурного капіталу в невідомі компанії та ризиковані проекти впровадження нових технологій, які перетворилися у світових «гігантів»: Apple Computers, Compaq, DEC, Intel, Lotus, Microsoft, Sun Microsystems, Uber.

Типовий процес інвестування венчурного капіталу складається з трьох найважливіших етапів [3]:

- 1) ведення переговорів та укладення інвестиційної угоди;
- 2) реалізація інвестицій;
- 3) вихід з інвестиційної угоди.

Слід зазначити, що процес венчурного інвестування є циклічним, а тому окремі етапи можуть повторюватись. Специфіка вкладень венчурного капіталу зумовлена складним процесом переговорів та укладання інвестиційної угоди, що визначає характер цього виду інвестиційної діяльності, відрізняючи його від інших.

У результаті аналізу венчурних угод компаніями з управління активами серед інститутів спільного інвестування (ICI) встановлено, що поширеними галузями вкладення венчурного капіталу в Україні є будівництво, торгівля, готельний і туристичний бізнес, переробка сільгосппродукції, фінансові послуги, страхування, інформатизація, видавнича діяльність. Активи вкладаються здебільшого у середньоризикові інвестиційні проекти з диверсифікацією своїх ризиків [2].

Нестабільність законодавчого та нормативно-правового поля не створює належних стимулів для інноваційної діяльності та не сприяє спрямуванню інвестицій в інноваційний процес і високотехнологічні виробництва. Характерною особливістю для вітчизняної практики є наявність численних законів, підзаконних актів та інших документів, що регламентують методи і

важелі здійснення економічної діяльності, які не пов'язані між собою в єдину систему і не спрямовані на реалізацію єдиної економічної політики, соціально-економічні програми.

У сучасних умовах у Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року зазначено, що до структурних елементів національної інноваційної системи відносять інвесторів, які не беруть безпосередньої участі в операційній діяльності, але фінансують її за рахунок власних коштів чи здійснюють управління фондами. Визначено, що проблемою функціонування національної інноваційної системи є недостатній розвиток венчурного фінансування в Україні та правовий захист власності іноземних інвесторів [5].

Невідкладного вирішення потребують проблеми щодо стимулювання діяльності венчурного бізнесу, вкрай необхідного для забезпечення існування інноваційного інвестування на національному та регіональному рівнях.

Деякі сучасні тенденції інвестиційного законодавства позитивно впливають на інвестиційну привабливість України. Серед ключових потреб інвестиційного середовища та стимулювання розвитку венчурного бізнесу слід відзначити такі: внесення змін до антикорупційного законодавства; захист прав та інтересів інвестора; зменшення валютних ризиків; спрощення процесів відкриття та закриття бізнесу; удосконалення механізмів захисту права власності іноземних інвесторів та ін.

Інвестиції венчурного капіталу сприяють розвитку малого підприємництва, створенню нових робочих місць, розширенню сфери консалтингових послуг. При цьому істотно зростає економічна мобільність і гнучкість, підвищується конкурентоспроможність компаній. На сьогоднішній день це один із найбільш дієвих інструментів створення сильної системи інноваційного інвестування за державної підтримки, у якій підприємці зможуть повністю реалізовувати свої ідеї та продукти.

### Список використаних джерел:

1. Єрешко Ю.О. Венчурне інвестування: становлення та світовий досвід [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://https://core.ac.uk/download/pdf/47234307.pdf> (дата звернення: 20. 07.2022).
2. Лях І.І., Особливості венчурного фінансування придніпровського економічного району в умовах створення екосистеми інноваційного інвестування <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/180435/11-Liah.pdf?sequence=1> (дата звернення: 23. 07.2022).
3. Рапута К.О. Напрями вдосконалення механізму венчурного фінансування стартапів в Україні / К.О. Рапута // Інвестиції: практика та досвід. – 2021. – № 2. – С.56–63.
4. Третьякова О.В., Харабара В. М. Р. І. Грешко, Венчурне фінансування як ефективний інструмент інноваційного розвитку країни, Інвестиції: практика та досвід № 17—18/2020. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.investplan.com.ua/pdf/17-18\\_2020/5.pdf](http://www.investplan.com.ua/pdf/17-18_2020/5.pdf) (дата звернення: 25.07.2022).
5. Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 10 липня 2019 р. № 526- р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text>. (дата звернення: 01.08.2022).
6. European Private Equity and Venture Capital Association. – An official website of the European Union. URL: <https://www.eesc.europa.eu/en/policies/policy-areas/enterprise/database-selfand-co-regulation-initiatives/75>. (дата звернення: 04.08.2022).

## НАПРЯМКИ БЮДЖЕТНОГО ІНВЕСТУВАННЯ ТА ФІНАНСУВАННЯ ВИДАТКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

**Ватаманюк-Зелінська У. З.**

Д.е.н., професор

**Науменко К. А.**

Студентка, магістр

Львівський національний університет імені Івана Франка  
м. Львів, Україна

**Вступ.** Бюджетне інвестування відіграє дуже важливу роль у функціонуванні держави, оскільки вчасне впровадження інвестиційних проєктів за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів суттєво впливає на її сталий розвиток.

Масштабна криза, спричинена пандемією COVID-19 та війною Росії проти України, поставила нашу державу вкрай тяжке економічне становище. Ці події спричинили занепад таких галузей як: освіта, соціальний захист, туризм, культура, спорт та практично зупинили зовнішню торгівлю та діяльність заводів і підприємств. Внаслідок постійних воєнних дій багато установ вищеперелічених сфер змушені перейти в режим роботи онлайн або тимчасово призупинити свою діяльність.

**Мета роботи:** Криза в Україні завдала руйнівний удар на економічний і соціальний розвиток країни загалом. Темпи відновлення економіки залишаються невизначеними і на пряму залежать від ступеня покращення ситуації з інвестиціями у пріоритетні галузі економіки. Тому навіть в такий тяжкий для всіх час, органам публічної влади варто врахувати питання вкладення коштів за рахунок державного та місцевих бюджетів, а саме у пріоритетні галузі економіки країни. Таким чином, метою роботи є дослідження та узагальнення основних напрямків бюджетного інвестування та видатків під час війни.

**Матеріали та методи:** Дослідження проведено із застосуванням методів теоретичного узагальнення, статистичних групувань, порівняльного та системного аналізів, моделювання та абстрагування.

**Результати та обговорення:** Бюджетні інвестиції повинні спрямовуватися на збереження і розширення частки ринку збуту продукції, а також вдосконалення внутрішніх бізнес-процесів завдяки ефективному управлінню людськими ресурсами, зокрема й на регіональному та місцевому рівнях, де ключовими компонентами розвитку людського капіталу є якісна освіта, якісні медичні послуги та нові робочі місця з високим рівнем оплати праці. Досягнення рівня такої системи управління потребує створення в Україні соціально орієнтованої держави, яка спрямовуватиме свої ресурси на розвиток людського потенціалу шляхом здійснення соціальних інвестицій з найбільшим соціально-економічним ефектом від використання людських ресурсів для розвитку інноваційної економіки. Тут велику роль відіграє делегування органами державної влади більшої частки повноважень і необхідних фінансових ресурсів органам місцевого самоврядування для розв'язування актуальних проблем управління людського капіталу [1, с. 26].

В умовах військового стану змінюються пріоритети у фінансуванні видатків державного та місцевих бюджетів, а також страждає дохідна частина.

Майже щодня до бюджетного законодавства вносять зміни, які стосуються дохідної частини бюджетів. Щодо видаткової частини, то відбулося збільшення низки видатків, зокрема, на заробітну плату, енергоносії та харчування для бюджетних установ. Видатки суттєво виросли – насамперед на забезпечення військових потреб та соціальні програми, а також на підтримку бізнесу та відновлення регіонів.

На даний момент, питання виконання і формування місцевих бюджетів в період воєнного стану, перерозподілу коштів між головними розпорядниками визначені постановою Кабміну №252 від 11 березня 2022 року [2].

Також, Кабінет Міністрів вніс зміни до Порядку виконання повноважень Державною казначейською службою в особливому режимі в умовах воєнного стану, якими розширив перелік видатків бюджетів в умовах воєнного стану [3].

Таким чином відбулося розширення переліку видатків, за якими відкриття асигнувань із загального фонду державного бюджету здійснюється у першочерговому порядку, а також уточнений та розширений перелік видатків другої черги, за якими здійснюються платежі за дорученнями клієнтів з урахуванням ресурсної забезпеченості єдиного казначейського рахунка (рис.1).



**Рисунок 1. Пріоритетні напрямки видатків в умовах воєнного часу**

*Джерело: складено на основі [3].*

Таким чином, органи місцевого самоврядування зможуть приймати необхідні управлінські рішення щодо розв'язання першочергових потреб громад. Зокрема, щодо фінансування заходів з благоустрою населених пунктів, забезпечення безперервної роботи об'єктів критичної інформаційної інфраструктури, національних електронних інформаційних ресурсів та державних інформаційно-комунікаційних систем тощо.

Внаслідок великих незапланованих витрат уряд змушений шукати додаткові джерела фінансування бюджетів усіх рівнів.

За підрахунками Міністерства фінансів, за місяць воєнних дій українська держава витрачає приблизно \$10 млрд. Щомісяця Україна спрямовує на утримання Збройних сил 130 млрд грн (\$4,4 млрд). До війни річний бюджет української армії становив 156 млрд грн (\$5,28 млрд.) [4].

Таким чином уряд повинен шукати додаткове фінансування як на внутрішніх, так і на зовнішніх фінансових ринках для утримання необхідної видаткової частини бюджету.

Одним із інструментів залучення додаткових коштів, як зазначають представники уряду, є так звані військові облігації. Їх розміщення розпочалося після прийняття урядом постанови «Про випуск облігацій внутрішньої державної позики «Військові облігації»» від 25 лютого 2022 р. №156, який у такий спосіб окреслив намір залучити до 400 млрд грн. Сама назва «військові облігації» свідчить про те, що кошти від їх розміщення використовуватимуться на покриття потреб у військовій сфері. Проте законодавство не встановлює обов'язку саме такого їх цільового використання. Отримані кошти потрапляють до Державного бюджету України та мають на меті покрити його дефіцит [4].

Насправді кошти від військових облігацій використовуються на безперебійне забезпечення фінансових потреб держави в умовах воєнного стану — як соціальних, так і оборонних.

Якщо говорити про плани Уряду, які стосуються бюджету держави, а саме видаткової частини, то це повинен був бути бюджет розвитку, який мав передбачати збільшення фінансування низки соціально важливих напрямків. Усі разом видатки держбюджету мали скласти 1,465 трлн грн. Більше третини з цих коштів спрямувалися б на обслуговування державного боргу.

Одним з пріоритетних напрямків видатків був розвиток інфраструктури, залізниці, аеропортів та річкового транспорту. На модернізацію яких було закладено значну частину бюджетних коштів.



На безпеку і оборону планувалося скерувати 319,4 млрд грн. Видатки на соціальне забезпечення в проєкті бюджету склали 320,1 млрд грн. Зараз соціальним забезпеченням можна назвати виплати для внутрішньопереміщених осіб та різні види допомог для них. Розмір видатків на медицину та охорону здоров'я планувався на рівні 197,2 млрд грн, що на понад 30 млрд грн перевищує показник 2021 року. На освіту уряд запропонував скерувати 185,6 млрд грн, що на 16,7 млрд грн більше, ніж у 2021 році. Фінансування науки очікувалося розмірі 13,8 млрд грн (на 1,6 млрд грн більше, ніж на 2021 рік. На культуру та мистецтво планували 13,5 млрд грн (+2,3 млрд грн), на фізкультуру і спорт - 11,3 млрд грн (+4,3 млрд грн) [5].

Натомість, скорочено всі капітальні видатки та спрямовано їх у резервний фонд. Не фінансуються видатки розвитку і в обмеженій кількості – поточні та захищені видатки.

До захищених видатків належать, зокрема, зарплати працівникам бюджетної сфери, оплата комунальних послуг, закупівля енергоносіїв та ліків, обслуговування державних і місцевих боргів.

Зараз держава фінансує навіть не всі захищені видатки. Кошти витрачаються на оборону, виплату пенсій, зарплати бюджетникам та обслуговування державного боргу.

**Висновки.** З вищевикладеного можна зробити висновок, що війна внесла значні корективи змінивши докорінно життя всієї держави. Дохідна та видаткова частини значно постраждали від подій які відбуваються на нашій території. Практично зникли джерела наповнення бюджету через неможливість провадження господарської діяльності, а отже обмежилась база оподаткування. Головним пріоритетним напрямком бюджетного інвестування під час війни є забезпечення обороноздатності країни та вирішення гуманітарних питань, спричинених війною. Відбувся спад економіки на 30–50%. Розірвана логістика потребує інвестицій для відновлення міжнародної торгівлі, зростає потреба на соціальну допомогу та відновлення. Видатки величезні та продовжують

зростати. Найбільшу частину видатків з бюджету виділяють на оборону, забезпечення правопорядку та трансформовану соціальну підтримку.

### Список використаних джерел:

1. А. Ільїна. Бюджетні інвестиції в людський капітал за масштабної кризи. *SCIENTIA RUCTUOSA (ВІСНИК Київського національного торговельно-економічного університету)*. 2022, 142(2), с. 21–35. URL: [https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2022\(142\)02](https://doi.org/10.31617/visnik.knute.2022(142)02)
2. Верховна Рада України. Офіційний сайт. Постанова Кабінету Міністрів України від 11 березня 2022 р. № 252, Київ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/252-2022-%D0%BF#Text>
3. Урядовий портал. Офіційний сайт. Постанова від 20 травня 2022 р. № 613 «Про внесення змін до Порядку виконання повноважень Державною казначейською службою в особливому режимі в умовах воєнного стану» Київ. 2022. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/uryad-rozshiriv-perelik-prioritetnih-vidatkiv-byudzhativ-v-umovah-voennogo-stanu>
4. А.Буряченко. Військові облігації як ефективний інструмент залучення інвестицій під час війни. 2022 URL: <https://comments.ua/ua/blog/viyskovi-obligacii-yak-efektivniy-instrument-zaluchennya-investiciy-pid-chas-viyeni-1935.html>
5. Н.Шевчук. Бюджет-2022: кому підвищать зарплати і чи зростуть пенсії. 2021. URL: [https://lb.ua/economics/2021/09/24/494666\\_byudzh2022\\_pidvishchat.html](https://lb.ua/economics/2021/09/24/494666_byudzh2022_pidvishchat.html)

# РИНОК КРЕДИТУВАННЯ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ

**Гудзь Тетяна Павлівна**

к.е.н., доцент

**Ткачук Ілона Сергіївна**

магістр спеціальності "Фінанси і кредит"

Полтавський університет споживчої кооперації України  
м. Полтава, Україна

**Вступ. / Introduction.** Починаючи з 24 лютого 2022 року ринок кредитування в Україні перейшов на новий етап - воєнний. Проблеми у більшості громадян України пов'язані саме з виплатою відсотків і тіла по споживчим та іпотечним кредитам.

Для побудови стійкого фундаменту банківської системи та забезпечення кредитної діяльності це питання набуває все більшої актуальності.

**Мета роботи. / Aim.** Полягає в дослідженні ринку кредитування в Україні під час війни.

**Матеріали та методи. / Materials and methods.** У ході дослідження використовувалися такі загальнонаукові методи дослідження як порівняння та спостереження.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Дослідженнями поняття "кредитний ринок" та його розвитком в Україні займалися Еш С.М. та Росола У.В.

Так, Еш С.М. вважає, що кредитний ринок – це специфічна сфера економічних відносин, де об'єктом операцій виступає наданий на певних умовах у позику капітал. Кредитний ринок – це механізм, за допомогою якого встановлюються взаємозв'язки між підприємствами і громадянами, що потребують грошових коштів, та організаціями і громадянами, що можуть їх надати (позичити) на певних умовах [1, с. 59–60].

Росола У.В. вважає, що сукупність кредитних відносин, фінансово-кредитних інститутів і встановлених організаційно-правових норм, що у своїй

взаємодії забезпечують можливість руху позичкового капіталу в різних формах між суб'єктами економіки на національному і міжнародному рівнях, формує кредитний ринок. Кредитний ринок України є основним складником фінансового ринку, який дає можливість суб'єктам господарювання швидко мобілізувати фінансові ресурси [2, с. 182].

Таким чином, можна зробити висновок, що кредитний ринок – це відносини між кредитними спілками, банками та іншими фінансовими установами, які можуть запропонувати кошти, і громадянами, підприємствами, організаціями, які потребують позичковий капітал.

Після початку повномасштабного воєнного вторгнення 24 лютого Російської Федерації на територію України відбулись великі проблеми на ринку кредитування. Велика кількість людей стали або переселенцями, або втратили роботу і не мають можливості сплачувати кредити. Те ж саме відбулося з багатьма підприємствами, фермерськими угіддями.

Для вирішення цієї проблеми 15 березня 2022 року було прийнято Закон України "Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо дії норм на період дії воєнного стану" [3]. Згідно з яким у період дії в Україні воєнного стану та у 30-денний строк після дня його закінчення споживач звільняється від відповідальності перед кредитором у разі прострочення виконання (невиконання, часткового виконання) зобов'язань за договором про споживчий кредит, а саме, від обов'язку сплати неустойки (штрафу, пені) та інших платежів, сплата яких передбачена договором.

Але є і один недолік, зміни до законодавства не відмінили нарахування відсотків за користування кредитними коштами, що призводить до загального зростання боргу.

14 квітня 2022 року Національний банк України рекомендував пропонувати клієнтам-споживачам реструктуризацію заборгованості за споживчим кредитом або кредитні канікули [4]. Так в додатку Sense SuperApp від Альфа-Банк до 31.05.2022 року всім пропонувалось закрити кредит

сплативши 80% від всієї суми. Але з закриттям такого кредиту також з`являються наступні проблеми у споживачів – АТ "Альфа-Банк" після закриття кредиту надає е-майл в якому написано, що "решту - 20% АТ «АЛЬФА-БАНК» анулює і повністю закриє Ваш кредит. Анульована сума кредиту буде фактично Вашим доходом, з якої, згідно податкового законодавства України Ви повинні самостійно сплатити податок на доходи фізичних осіб - 18% та військовий збір - 1,5%. Розмір податку до сплати буде вказано у довідці про погашення заборгованості та прощення боргу".

Також банк повідомляє, що довідку він відправить Укрпоштою, але на окупованих територіях не працює Укрпошта, що призводить до нових проблем у споживачів.

Що ж стосується іпотечного кредитування, то згідно з Законом [3] нерухомість, яка належить фізичним особам та перебуває в іпотеці за споживчими кредитами, у період воєнного стану та у 30-денний строк після його завершення банком не може бути звернене стягнення шляхом набуття права на предмет іпотеки, не дозволяється продаж предмета іпотеки чи реалізація його на електронних торгах. Також не можна виселити мешканців із житлових будинків та приміщень, переданих в іпотеку, щодо яких є судові рішення про звернення стягнення на такі об`єкти.

**Висновки./Conclusions.** Ринок кредитування в Україні під час війни зазнав кардинальних змін, але продовжує функціонувати. Для споживачів кредитів були введені пропозиції по зменшенню фінансового навантаження на них. На протязі всього воєнного стану постійно розробляються програми, щодо кредитування аграріїв за низькими ставками та розвитку виробничих підприємств. Подальший розвиток кредитного ринку залежить від терміну дії воєнного стану та розміру нанесених економічних збитків на території всієї України.

#### **Список літератури:**

1. Еш С.М. Фінансовий ринок: курс лекцій для студентів спеціальності «Фінанси» денної та заочної форм навчання. - К.: НУХТ, 2007.- 141 с.

2. Росола У.В., Щока Н.І., Ярмолюк М.С. Кредитна політика та аналізу сучасного стану кредитного ринку України. Науковий вісник Мукачівського державного університету. - 2018. - Вип. 1(9). - С. 181–188.

3. Закон України від 15.03.2022 № 2120-IX "Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо дії норм на період дії воєнного стану" [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2120-20>.

4. Фінансовим установам рекомендовано пропонувати клієнтам-споживачам реструктуризацію заборгованості за споживчим кредитом або кредитні канікули [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/finansovim-ustanovam-rekomendovano-proponuvati-kliiyentam-spojivacham-restrukturizatsiyu-zaborgovanosti-za-spojivchim-kreditom-abo-kreditni-kanikuli>.

# ЕКОНОМІЧНІ ТА СОЦІАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ТРУДОВОЇ МІГРАЦІЇ В УКРАЇНІ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

Дем'янчук Іван Володимирович  
Здобувач  
Поліський національний університет  
м. Житомир, Україна

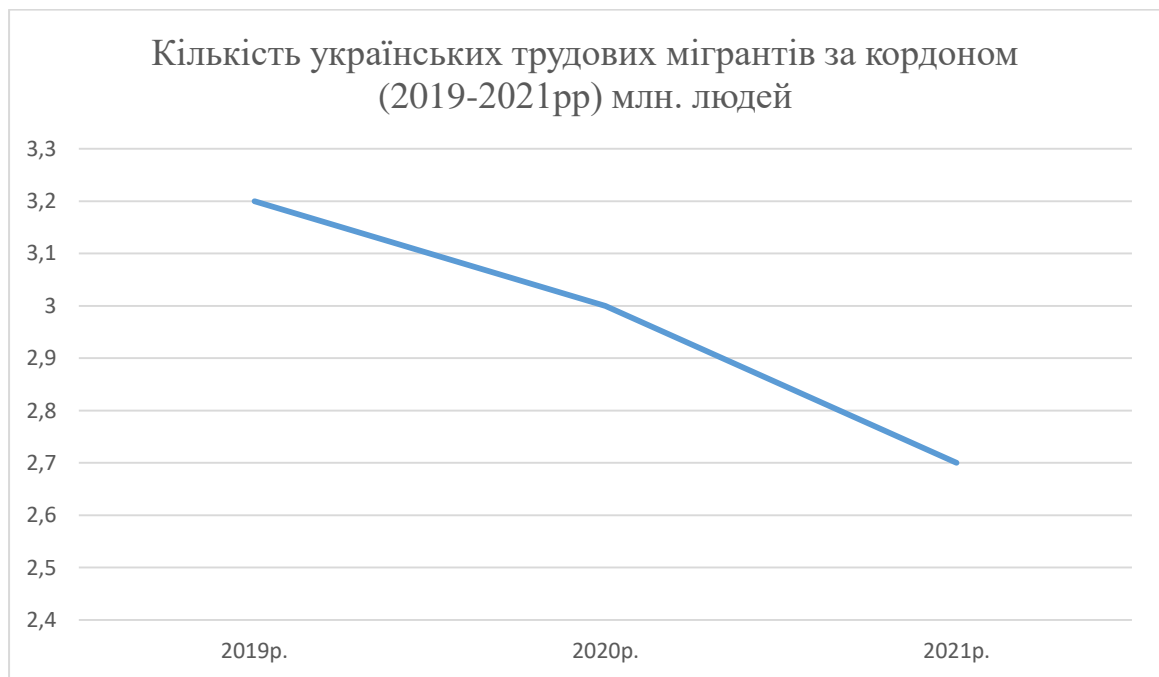
**Вступ.** Значне збільшення масштабів міжнародної трудової міграції в Україні за останні роки актуалізує дослідження цього явища, яке має значний вплив на розвиток економіки, демографії, соціальної та інших сфер суспільства. Зараз Україна є одним із найбільших донорів робочої сили в Європі. Критичні умови перехідного періоду, в якому відбувалися міграційні потоки, були пов'язані з низькою заробітною платою в усіх галузях економіки, зростанням неповної зайнятості та вимушеного безробіття, поширеністю бідності та високим рівнем матеріального розшарування населення.

Повномасштабне вторгнення Росії в Україну 24 лютого 2022 року, посилило вразливість і підвищило економічні, соціальні ризики та загрози для населення України. Певна частка працездатного населення у зв'язку з бойовими діями та встановленим обмеженням виїзду за кордон не може підвищити стан свого матеріального становища, а вітчизняний ринок праці, який також постраждав через війну не може запропонувати альтернативу для працездатних людей.

**Метою** дослідження є виявлення економічного та соціального впливу трудових міграційних процесів у складних умовах воєнного стану в Україні.

**Матеріали та методи.** Суттєвий внесок у розвиток теорії та практики в галузі міжнародної трудової міграції зробили такі вітчизняні вчені: О.Малиновська, А.Мокій, І.Петрова. Ефективно досліджують питання міжнародної міграції та глобалізації працевлаштування такі іноземні вчені: Л. Брю, А. Роя, Б. Чісвіка

**Результати та обговорення.** Проблема заключається в тому, що в нашій країні не ведеться статистика щодо фактичної кількості українських громадян, що працюють за кордоном. Немає також реальних статистичних даних щодо обсягів імміграції. Це негативно впливає на картину міграційних процесів в Україні, ускладнює ефективне їх регулювання. Дані, що є в офіційних джерелах описані в (Рис. 1) є доказом того, що досить велика кількість працездатного населення є залежними від трудової міграції за кордон і це, не беручи до уваги, що на доходи від роботи за кордоном можуть жити цілі сім'ї.



**Рис.1. Кількість українських трудових мігрантів за кордоном (2019-2021 рр.)**

Трудові мігранти створюють достатньо потужне надходження валюти на внутрішній ринок України. У свою чергу це сприяє підтриманню національної валюти та стабільності валютно-обмінних операцій, що сприятливо впливають на сектор бізнесу в Україні незалежно від його масштабу.

З-за кордону у 2020 році «заробітчанами» було здійснено валютних переказів у розмірі близько 12 млрд. доларів. Для прикладу, у такій галузі промисловості, як машинобудування, за 2020 рік дохід становив 8 млрд. доларів. Таким чином, валютні надходження від трудових мігрантів значно



перевищують доходи окремих галузей промисловості і є досить потужним джерелом фінансування економіки України.

Через війну в Україні та запровадження обмежень для виїзду за кордон чоловічого населення кількість трудових мігрантів різко зменшилась, в майбутньому це спричинить негативний вплив, як на добробут звичайних людей, так і на економічні показники в державі.

За кордоном трудові мігранти можуть розраховувати на заробіток, переважно більший, ніж в Україні. Якщо порівнювати з Польщею, то згідно з даними кадрового порталу ggc.ua, середня пропонована зарплата у Польщі становить 78 100 грн.

Відповідно до даних, 50% роботодавців пропонують від 44 100 грн до 103 500 грн, 29% від 103 500 до 123 300 грн та 21% роботодавців можуть забезпечити заробітною платою у розмірі 123 300 грн та вище.

Порівнюючи з вітчизняним ринком праці де за аналогічну роботу сплачують в 5-10 разів менше, можемо дійти до висновку, що купівельна спроможність звичайних громадян різко зменшиться, а це має прямий вплив на підприємців в самій державі. Середня заробітна плата у м. Житомир на січень 2022 року становила 12 тис. гривень. Таким чином повне обмеження чоловічого населення в трудовій міграції за кордон ставить під сумнів економічне благополуччя багатьох сімей та негативно впливає на економічні процеси всередині держави.

Для запуску економіки та подолання економічних проблем та в подальшому соціальної напруги в Україні доцільним є контроль міграційних процесів з боку міграційної служби та інших державних органів, а також обмежений дозвіл на виїзд чоловічого населення з метою працевлаштування за кордоном. Приводом для надання дозволу для перетину кордону може слугувати трудовий договір з іноземною компанією, з подальшим оподаткуванням на дохід мігранта з метою поповнення оборонного бюджету. Певна частина чоловічого населення, що за певних причин не може брати

участь, або не задіяна в обороні держави, таким чином, може бути корисна в економічному відновленні країни.

**Висновки.** Отже, трудові мігранти несуть великий економічний вплив як на макроекономічному рівні, так і на мікроекономічні процеси всередині держави. За показниками надходження грошей мігранти випереджають вагому частину галузей економіки, які до речі також постраждали від знищення інфраструктури. Тому для трудових мігрантів мають створюватися відповідні умови для їх працевлаштування за кордоном, що сприятиме розвитку економіки та зайнятості населення загалом.

### **Список використаної літератури**

1. Безробіття населення (за методологією МОП). *Державна служба статистики України* [сайт]. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
2. Нестеренко О.М. Сучасний стан та перспективи функціонування ринку праці в Україні. *Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Вдосконалення фінансово-кредитного механізму забезпечення інноваційного розвитку аграрного сектору економіки, сільських територій та країн V-4»*. 2022. С. 185-186.
3. Томенко Д.Т. Молодіжна політика та мобільність молоді України в часи війни. *Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Політичні науки та публічне управління*. 2022. С. 78-85.

## **ЕКОНОМІЧНІ ЧИННИКИ МЕНЕДЖМЕНТУ В КОНТЕКСТІ ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ КРАЇНИ**

**Драчук Юрій Захарович,**  
д.е.н., професор, провідний науковий співробітник,  
**Амоша Олена Олександрівна,**  
к.е.н., старший науковий співробітник  
Інститут економіки промисловості НАН України,  
м. Київ

**Зеркаль Анастасія Вікторівна,**  
д.е.н., доцент, професор кафедри маркетингу  
та логістики, Національний університет  
«Запорізька політехніка», Запоріжжя, Україна

**Jaworska Monika,**  
PhD, prof. International Personnel Academy,  
Marshal's Office of the Silesian Voivodeship (Poland)

**Сталінська Олена Вікторівна,**  
д.е.н., проф., Прикарпатський Національний  
університет імені В. Стефаника, Україна

**Вступ./Introduction.** Активна фаза воєнної агресії РФ в Україні ще триває й масштаби завданих внаслідок бойових дій руйнувань в цей час вже є найбільшими в Європі з часів Другої світової війни. Згідно попередніх оцінок загальна сума збитків внаслідок руйнування саме інфраструктурних об'єктів станом на квітень 2022 року оцінювалася щонайменше у \$80,4 млрд. Невиправданим актом агресії є військові дії росії проти незалежної і суверенної України. Ця агресія є також порушенням чинних норм міжнародного права щодо охорони природи, сталого розвитку, гуманітарного права, основних норм моралі та принципів людського співіснування.

**Ціль роботи./Aim.** Метою роботи є визначення особливостей в управлінні підприємствами в умовах війни, по використанню професійного державного менеджменту, де відновлення економіки вимагає якісної експертизи, системної та злагодженої роботи державного апарату на всіх рівнях. Знаходження можливостей для залучення кращих управлінців

державного та приватного секторів, що володіють досвідом антикризового менеджменту та впровадження реформ.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Аналітичні літературні й авторські дослідження, матеріали сталого розвитку економіки країни в умовах світових трансформаційних процесів та післявоєнної відбудови, директивні матеріали України та Європейського Союзу, світовий досвід промислової модернізації, напрями повоєнної відбудови України, вітчизняний освітянський та науковий підхід до проблем повоєнної відбудови країни, матеріали Громадського обговорення, статистичні зведення наслідків воєнної агресії росії.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** В роботі вітчизняних дослідників [1] відзначається, що в умовах повоєнного відновлення важливого значення набуває розробка нових підходів до менеджменту, що обумовлено еволюційним розвитком, наявністю криз та пандемій. Військовий конфлікт негативно впливає на економіку країни, що потребує наразі розробки нових підходів в управлінні підприємствами. Цей період характеризується тотальним руйнування інфраструктури, вимушеною релокацією підприємств зі Сходу. Уряд прийняв програму релокації підприємств 17.03.2022. Втрати ВВП є нижньою межею реальних втрат для економіки України, спричинених війною.

Розгляду економіко-правових чинників менеджменту, системи управління в контексті повоєнної відбудови країни, аспектів сталого розвитку економіки країни присвячений численний ряд досліджень вітчизняних та зарубіжних авторів. Окремі напрями такого розгляду, для прикладу, можуть бути: важливою тенденцією розвитку сучасної світової економіки, як зазначається в роботі [ 2 ], є те, що наразі відбувається новий епохальний злам, де відверте зло зняло маски та проявило себе наповну. Хто стане на бік добра? Ще не усі країни зайняли чітку позицію у цій війні. «План Маршалла» був також про вагомий історичний вклад у нову архітектуру світу, яка визначила шлях його розвитку на 80 років. Ключові особливості режиму НС: визначення пріоритетів спрямування ресурсів, серед яких трансформація системи аналізу державних ресурсів - ключова зміна системи управління. Створення на основі

Рахункової палати структури, що має повну та вичерпну інформацію про реальний стан справ: ресурсна база, людський потенціал, ефективність управлінських рішень, оперативний аналіз та статистика.

З питань завдань менеджменту доцільно звернутися до зарубіжних дослідників (для прикладу, Польщі) [3], де автором формулюються деякі практичні пропозиції щодо подальшого розвитку навчання менеджменту та академічної освіти майбутніх менеджерів. Обґрунтовано роль нової міждисциплінарної теорії колективних дій – як основи для дослідницької, так і академічної освіти з практично орієнтованих соціальних наук. Соціальні наслідки: деякі зміни в освіті менеджерів також можуть мати певний опосередкований вплив на якість політики, самоврядування або організацію громадянського суспільства. Робота автора містить ідею вивчення менеджменту як міждисциплінарної науки, що поєднує елементи традиційної теорії управління з соціологією, політичних наук і економіки. Менеджер 21 століття має бути людиною, професійно підготовленою грати різнопланово ролі в різних організаціях: ролі лідерів, консультантів, організаційних дизайнерів... У традиційних підприємницьких організаціях, в установах держави та самоврядування, у громадянському суспільстві.

За даними роботи [4], в Україні триває разом з війною – і підрахунок завданих збитків та пошук оптимальних шляхів відновлення економіки. За розрахунками Мінекономіки, загальні втрати економіки України через війну оцінюються від \$564 до 600 млрд. Такого ж порядку цифри озвучені керівництвом Уряду України. І ці цифри не є остаточними. Підкреслено, що відновлення не відбудеться швидко. МВФ прогнозує падіння ВВП України на 35% у 2022 році. Це означає, що лише для відновлення ВВП на рівні 2021 року потрібно буде зростати на 7-10% упродовж 5-7 років. А для компенсації втрачених активів може знадобитися значно більше часу та ресурсів. Потребує впровадження професійного державного менеджменту. Відновлення економіки потребує якісної експертизи, системної та злагодженої роботи державного

апарату на всіх рівнях. Програма з відбудови України повинна мати чітку візію та бути належним чином структурованою за принципами проектної діяльності.

Згідно експертному обговоренню шляхів відбудови України, як пережити економічний спад і як найкраще зберегти свій потенціал, що відбулося 27 травня на круглому столі «Євроінтеграція та війна: економічний вимір» [5], підкреслено, що «Сьогодні для України дедалі більшого значення набуває економічний фронт. Без перемоги на ньому всі подальші військові успіхи нашої армії виявляться ускладненими. Шлях до цієї перемоги лежить через перехід України до європейських принципів управління економікою. Саме тому зближення економічного устрою України та ЄС стає невід'ємним атрибутом перемоги у гібридній війні з росією» – зі слів доктора економічних наук, експерта Агенції місцевого економічного розвитку Яворівщини Віктора Борщевського. Однією з важливих передумов для проведення післявоєнної відбудови економіки є повернення людей, які змушені були покинути Україну.

Всесвітня історія має багато прикладів відновлення країн після бойових дій. Після закінчення Другої світової війни у світі сталося понад 30 великих воєн і понад 250 військових конфліктів, учасниками яких стало не менш ніж 60 країн. Як мінімум три країни, яким довелося відновлюватись після війни, зараз входять у топ-5 економік світу. Період їхнього відновлення називають «економічним дивом», що свідчить про нові можливості повоєнного часу для економік постраждалих країн [6]. Для кожної країн шлях її відновлення залежить від геополітичних, економічних, культурних, історичних та ціннісних особливостей.

Економічне відновлення країн у повоєнний період, як підкреслюється в роботі [7], визначається потребами та особливостями конкретних територій з урахуванням наявного ресурсного забезпечення та можливостей. Експертами, з урахуванням наслідків трьох місяців війни, розглядаються різні ідеї та думки щодо відновлення зруйнованої інфраструктуру та економіки України. Економісти та представники влади обговорюють і шукають варіант плану Маршалла для України [8]. Розробити такий план допоможе досвід країн, які

мали «повстати з попелу» війни і навіть увійти до підручників історії зі своїм економічним дивом.

Відновлення нового виробничого потенціалу економіки, як і формування сприятливого ділового клімату, дозволять залучати інвестиції та підтримувати економічне зростання в майбутньому в умовах скорочення офіційної міжнародної допомоги. Модель відновлення кожної країни індивідуальна і залежить від її економічних, геополітичних і культурних особливостей. Обговорення післявоєнного відродження країни відбулося на базі Національного університету біоресурсів і природокористування України (НУБіП), де пройшов Всеукраїнський форум «SEB-2022» – співпраця науки, освіти і бізнесу для післявоєнного відродження країн. За результатами роботи учасники форуму ухвалили звернення до всього українського народу, Президента України, Верховної Ради України, органів державної влади та місцевого самоврядування із словами підтримки дій, спрямованих на захист оборони і безпеки держави та закликом до єдності, солідарності та готовності обороняти Україну для забезпечення її перемоги та післявоєнного відновлення.

В сучасних воєнних умовах влада України та провідні фахівці вже розглядають та активно обговорюють шляхи повоєнного оновлення країни, її населених пунктів, будівель, споруд, інфраструктури тощо. Провідну роль у цій непростій справі повинні відігравати не тільки спеціалісти з будівництва та архітектури, але й менеджери, спеціалісти з управління проектами та логістики. Саме управлінці повинні забезпечувати ефективну реалізацію розробок фахівців з відновлення всіх зруйнованих агресором будівель та споруд. Вирішення питання управління процесами післявоєнної відбудови повинно мати системний характер з врахуванням ресурсних обмежень при досягненні поставленої мети.

Слід відзначити роль вітчизняної наукової школи менеджменту, де вагомий внесок здійснено професором Маркіною Іриною Анатоліївною, засновником наукової школи «Методологія та практика сучасного менеджменту», в межах якої ведеться робота щодо наукової підготовки кадрів,

підвищення якісного рівня науково-педагогічного складу вищих навчальних закладів, проведення наукових заходів, зокрема, науково-практичних конференцій, круглих столів, тренінгів й через те, де її вплив і далі здійснюється через ланцюжок послідовників. Для прикладу – матеріали з циклу робіт, що розглядаються і представлено дослідниками на сторінках вітчизняних видавництв [ 10, 11. 12 ].

**Висновки./Conclusions.** Стратегії сталого розвитку України до 2030 року є вектор безпеки – «забезпечення безпеки держави, бізнесу та громадян, захищеності інвестицій та приватної власності, забезпечення миру і захисту кордонів, чесного та неупередженого правосуддя... Пріоритетом є безпека життя та здоров'я людини]. Як відзначається науковцями «Поки що важко передбачити, бодай у найбільш узагальненому вигляді, як буде відбуватися післявоєнне відновлення економіки України. Але формування уявлень можливих сценаріїв цього процесу є важливим як для Уряду країни і цілого суспільства, так і для міжнародної спільноти, яка має прийняти саму активу участь у відновленні економіки України після війни». Влада підготувала план післявоєнного відновлення України (18 квітня 2022), до якого входить План післявоєнного відновлення та розвитку України, що включає покриття матеріальних збитків, завданих війною, відновлення зруйнованих інфраструктурних потужностей та структурну модернізацію української економіки. Згідно з науковими дослідженнями, досвід країн показує, що відновленню передують політичне рішення, що базується на геополітичній доцільності та національному патріотизмі щодо визначення моделі розвитку.

Отже, проблем на сьогодні є багато, і в умовах воєнного часу їх з'явиться ще більше, але формулювання пріоритетів повоєнного розвитку України вже сьогодні дасть можливість відбудувати країну і вивести її на новий рівень економічного розвитку. Для цього, за словами Президента України В.О. Зеленського, чим довше триває ця війна, тим більшою буде ціна захисту свободи не лише для України, а й для всього вільного світу. 25 липня 2022 року Президентом України підкреслено: «Берегти єдність зараз, працювати разом на



перемогу – це найважливіше національне завдання, яке ми обов'язково виконаємо. Отже, зможемо зробити те, що не вдалося зробити раніше попереднім поколінням. Це стосується і нашого захисту в цій війні за незалежність, і нашого руху до об'єднаної Європи, до повноправного членства в ЄС, і нашої здатності стати однією з найсучасніших держав світу».

### **Література:**

1. Полінкевич О.М. Нові підходи до управління підприємствами в умовах війни. Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики : Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції, 19 травня 2022 р. Полтава : ПДАУ, 2022. 1310 с.С 29-32.
2. “Україна 2022. Як не втратити свій шанс стати сильною державою”. Український інститут майбутнього
3. Барбара Пшибільська-Чайковська. Менеджмент – між економікою, політикою та етикою. Сілезький університет технологічного видання. Наукові праці Сілезького технологічного університету. 2021. С. 220-232..Організація та управління. Серія №. 154 <http://dx.doi.org/10.29119/1641-3466.2021.154.16>  
<http://managementpapers.polsl.pl/>
4. Євген Степанюк. Майбутнє України: дім, який ми будуємо для себе. Громадський простір.
5. Євроінтеграція та війна: економічний вимір. 30.05.2022 Громадський Простір.
6. 5 Історій економічного успіху після війни: світовий досвід для України.
7. Анна Кондратьєва. Відновлення сталого економічного розвитку територій України після війни. 10.06.2022 Громадський простір. Розвиток Територій.
8. План Маршалла для України - яким він має бути? Головна політика й суспільство / Європа. 27 Червень 2022.

9. «SEB-2022»: Валентин Обрамбальський, Ірина Кушніренко. Національний університет біоресурсів і природокористування України (НУБіП) 20 липня 2022 року. Обговорення післявоєнного відродження країни. \

10. Драчук.Ю.З., Снітко Э.О., Завгородня Є.Є. Аспекти сучасного випереджаючого менеджменту в контексті сучасних викликів. Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики : Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції, 19 травня 2022 р. Полтава : ПДАУ, 2022. 1310 с. С. 178-180.

11. Менеджмент у XXI сторіччі: методологія і практика. Колективна монографія. Полтава 2015. Наукова редакція: д.е.н., професор І.А. Маркіна. 271-283.

12. Драчук Ю.З., Амоша О.О. Мотивації сталого розвитку економіки України в умовах воєнного стану та післявоєнної розбудови. Імперативи економічного зростання в контексті реалізації глобальних цілей сталого розвитку. : тези доповідей III Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції Київського національного університету технологій та дизайну, м. Київ, 10 червня 2022 року. Том 1. Київ : КНУТД, 2022. 347 с. С.89-92.

## **РОБОТА З КОНФЛІКТНИМИ СИТУАЦІЯМИ В УМОВАХ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА**

**Земліна Юлія Володимирівна**

к. пед.н., доцент

**Вецепура Наталія Володимирівна**

к.е.н., доцент

**Назаренко Дарія Сергіївна**

здобувач вищої освіти факультету

готельно-ресторанного і туристичного бізнесу

Київський національний університет культури і мистецтв

м. Київ, Україна

**Вступ.** Факт того, що протягом усього життя людину супроводжують конфлікти, особливо у готельному бізнесі, є очевидним. Конфліктні ситуації, як свідчить практика, в готелі неминучі хочемо ми цього чи ні. Відмінність у сприйнятті, розумінні цієї чи іншої ситуації часто призводить до того, що свідомо поведінка однієї зі сторін вступає у протиріччя з інтересами іншої сторони. Як правило, у готельному бізнесі конфліктні ситуації виникають між потенційними чи реальними гостями та співробітниками. Оскільки більшу частину свого часу людина проводить на роботі, взаємодіючи з начальством та підлеглими, спілкуючись з колегами, вибудовуючи спільну діяльність з партнерами по бізнесу, в умовах щільного графіка спілкування виникає безліч причин, через які люди погано розуміють один одного, можливий конфлікт протилежних цілей, інтересів, позицій, поглядів чи думок двох і більше осіб, що зрештою і визначає конфлікт. Однак конфлікт у готельному комплексі також допомагає виявити різні точки зору, дає додаткову інформацію, допомагає виявити більше альтернатив тощо. Це робить процес прийняття рішень більш ефективним, а також дозволяє людям задовольнити свої потреби у повазі та владі. Конфліктні ситуації показують ті проблеми, які існують у організації, які допомагають у пошуку альтернатив при їх вирішенні, що обумовлює актуальність цієї теми, незалежно від типу організації, її форми власності та вироблених послуг. Керівництво готелю повинно вміти запобігати

конфліктним ситуаціям, а також задовільно вирішувати вже виниклі, збираючи цінну інформацію про їх виникнення, що дозволить у стратегічній перспективі підвищити рівень ефективності та в цілому забезпечити конкурентоспроможність.

**Мета дослідження** – розробка рекомендацій щодо вдосконалення методів подолання конфліктних ситуацій у готельному комплексі.

**Матеріали та методи.** Питанням, пов'язаним із вивченням діяльності готельних підприємств, приділялася значна увага такими авторами, як Л.Д. Завідна [1], М.П. Мальська [2] та ін. Такі автори як І.М. Болотіна [3] О.М. Полінкевич [4] та інші займалися вивченням конфліктних ситуацій в умовах готельних підприємств та методів управління ними. Незважаючи на значну кількість наукових досліджень, присвячених проблемі управління конфліктами, наукових розробок щодо оцінки, врегулювання, а також запобігання конфліктів практично немає. У процесі дослідження використовувалися загальнологічні методи та метод узагальнення та систематизації.

**Результати та обговорення.** Конфлікт (від лат. *conflictus* – зіткнення) – зіткнення протилежних інтересів, поглядів, оцінок, цінностей. Це протиріччя, що виникає між людьми чи колективами у процесі спілкування, їхньої спільної діяльності через непорозуміння або протилежність інтересів, відсутність згоди між двома та більше сторонами [1]. Першоджерелом конфлікту або умовою його виникнення вважається конфліктна ситуація – тобто, ситуація, у якій одна із складових змінює свої кількісні чи якісні значення, що призводить до загострення стосунків між конфліктуючими сторонами. Певні характеристики має конфліктна ситуація, такі як час, простір та зміст. Кожна конфліктна ситуація включає певний перелік елементів, що становлять її структуру. Так, основними елементами конфліктної ситуації є: учасники конфлікту; цілі та інтереси учасників конфліктної ситуації; позиції сторін та їх принципи; наявність істотних та важливих протиріч, які виникають між інтересами та

учасниками всіх сторін конфлікту; об'єкт конфлікту; привід та наслідок конфлікту.

Слід зазначити, що під приводом конфлікту розуміється конкретна дія з боку одного або кількох учасників конфлікту (як сьогоднішнього, так і майбутнього), що сприймається іншими учасниками як агресія, спрямована проти їхніх інтересів. Найчастіше виникнення приводу знаходиться на поверхні, у зв'язку з тим, що це конкретна дія (явна або прихована), яка тягне за собою претензію на що-небудь, що належить іншій стороні, присвоєння чогось без законних підстав, а також завдання шкоди честі та гідності особи. Приводом може бути явище, що впливає на його виникнення. Порівнюючи привід з причиною конфлікту, звернемо увагу, що він генерується випадково або іноді створюється штучно. Інцидент є тим моментом у зіткненні учасників конфлікту, коли привід переростає у конфлікт. Конфліктна ситуація та інцидент у сукупності утворюють безпосередньо конфлікт.

Готельний бізнес – це колективна праця. А де колектив, там і різноманітність людей із різними характерами, ступенем вихованості, вмінням володіти собою та ситуацією. Гостей, як відомо, не вибирають, так само як і їхній настрій. Готельний бізнес – це сфера, де досить часто трапляються конфліктні ситуації. Основну загрозу становлять зовнішні конфлікти, тобто конфлікти між співробітниками та гостями, що є дуже небезпечним для діяльності готелю, негативно впливає на загальний імідж та репутацію готелю.

Причинами конфліктів між персоналом готелю та гостями можуть бути нехтування інтересами гостя, невідповідність очікуваного сервісу, неякісні послуги, приниження людської гідності або просто психологічна несумісність. Найчастіше конфлікт розвивається за однією з схем наведених нижче.

1. Повільний розвиток. Сторони по черзі вступають у суперечки. Скажімо, гість, замовивши заздалегідь номер з видом на море і отримавши його, зовсім не очікував, що він буде поруч із «басейном». Звісно, він висуває претензії адміністратору. Останній намагається знайти привід, щоб ці претензії відхилити, мотивуючи свою відмову тим, що головну умову бронювання

дотримано. Такий конфлікт, як правило, розвивається у спокійному тоні, оскільки постоялець таки отримав те, що хотів, хоча й не очікував, що «вид на море» буде зіпсований «видом на басейн».

2. Швидкий, наростаючий розвиток. У цьому випадку конфлікт стрімко набирає сили, і вже через деякий час учасники забувають про початкову причину і висловлюють, як правило, особисту ворожість один до одного. Такий розвиток притаманний людям «з характером», які не бажають або не вміють ні в чому поступатися або вислуховувати думку протилежної сторони.

3. Конфлікт вибухового характеру. У подібному зіткненні сторін вбачається конкретна причина роздратування, наприклад, гостя не влаштовує сервіс чи ставлення персоналу. Емоційний вибух проявляється раптово і відразу в різкій формі. Саме так часто відбувається, коли неврівноважений гість бачить неприбрану вчасно кімнату або виявляє відсутність гарячої води у ванній кімнаті.

У психології готельного обслуговування виділено категорію «важких гостей», які здебільшого і генерують конфліктні ситуації. Найчастіше конфліктні ситуації у готелі зустрічаються у службах приймання та розміщення, номерного фонду, надання харчування та безпеки. Зростання кількості скарг на ринку готельних послуг обумовлено обізнаністю гостей про свої права та обов'язки готельних підприємств та схильністю наполягати на своїх правах.

Значна частина претензій виникає через недостовірну рекламу, слабку підготовку документації та недбалість у її оформленні, невідповідність якості та набору наданих послуг заявленим у договорі.

Усі скарги у готельній сфері можна умовно поділити на наступні категорії: низька якість наданих послуг або зовсім її відсутність; зміна умов проживання в готелі без повідомлення гостя; надання готельних номерів нижчого рівня, у тому числі без надання компенсації; недостовірна інформація, зокрема відсутність узгодження будь-яких особливостей готельного сервісу; в укладеному з відвідувачем договорі свідомо порушено певні права. В даному

випадку мається на увазі ситуації, коли готельне підприємство з різних причин не може виконати обов'язки, зафіксовані в умовах договору.

Конфліктні ситуації між гостями готельного бізнесу та управлінським персоналом найчастіше виявляються у вигляді різноманітних скарг, розгляду яких слід приділити особливу увагу. Зараз між підприємствами готельного бізнесу високий рівень конкуренції, що призводить до більш вибіркового ставлення до якості послуг. Гості стали більш вимогливими до термінів обслуговування, рівню якості обслуговування, достовірності інформації про послуги готелю та ін. Найчастіше конфліктні ситуації виникають у разі неповажної та грубої поведінки співробітника готелю по відношенню до гостя.

Особливу увагу слід приділити роботі зі скаргами гостей. Навіть найнесподіваніші скарги не слід залишати без уваги, адже згідно з опитуванням, проведеним Міжнародною асоціацією обслуговування клієнтів у США, 91% незадоволених клієнтів ніколи більше не скористаються послугами цього готелю, і більше того ж розкажуть про все щонайменше дев'ятьом співрозмовникам. 54-70% знову скористаються послугами готелю, повторно, якщо їх претензії будуть задоволені. І залежно від їхнього дуже швидкого задоволення цей відсоток зростає до 95%.

Отже, при розгляді скарг необхідно дотримуватись, на нашу думку, дуже простих правил: відвідувач має бути вислуханий із щирою увагою; по можливості необхідно ізолювати незадоволеного відвідувача, щоб інші не змогли почути його претензії; часто називайте гостя на ім'я та по батькові. (психологи стверджують, що власне ім'я – одна з головних цінностей для людини); якщо відвідувач розсерджений, персонал не повинен входити до кімнати по одному; персонал готелю не повинен давати обіцянок, які перевищують їх повноваження; вислуховуючи відвідувача, потрібно робити записи, так фіксуючи ключові факти, співробітник може вирішити, хто може брати участь у вирішенні проблеми, а також продемонструє увагу та акуратність в обслуговуванні гостя; персонал повинен точно визначити час запиту та повідомити про це гостя; обов'язково слідкуйте за вирішенням

проблеми, якщо вона комусь переадресована; одержувач запиту має повідомити про вирішення проблеми; всі скарги мають бути зареєстровані у відповідних журналах.

Досвідчені готельєри знають, що конфлікт краще не усувати, а запобігати. Згідно з принципом Парето, який часто цитується у професійній освіті, 20% гостей створюють 80% проблем. Дослідження Міжнародної асоціації обслуговування показали, що залучення нового клієнта коштує вп'ятеро дорожче, ніж утримання існуючого. 90% незадоволених клієнтів ніколи не повертаються до готелю, де з ними поводитися грубо або з поганим обслуговуванням. Тому запобігання конфліктам набагато важливіше, ніж їх вирішення. Запобігати конфліктам, що назрівають, рекомендується, керуючись такими принципами: об'єктивність та поступливість; доброзичливість; ясність пояснень та аргументів; відмова від з'ясування причин; збереження самовладання.

**Висновки.** Можна виділити наступні заходи щодо профілактики конфліктів у готельних підприємствах:

- періодичне анкетування співробітників готелю;
- проведення тренінгів для персоналу готелю щодо вирішення конфліктних ситуацій;
- при необхідності створити кабінет психологічного розвантаження в формі «східної моделі» подолання соціальних конфліктів;
- сувора фіксація всіх відстежених конфліктних ситуацій із вказівкою дійових осіб, предмета спору, застосованих методів та отриманих результатів.

#### **Список використаних джерел:**

1. Завідна Л. Д. Готельний бізнес: стратегії розвитку : монографія / Л. Д. Завідна. – Київ : Київ. нац. торг. - екон. ун-т, 2017. – 600 с.
2. Мальська М. П. Управління сферою готельного господарства: теорія та практика : підручник. Київ: «Центр учбової літератури», 2017. 336 с. URL : <https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/Upravlinnia-sferoiu-hot-hosp-anot-book.pdf>.



3. Болотіна І. М. Управління конфліктами в сфері гостинності URL : <http://dspace.nuft.edu.ua/bitstream/123456789/20072/1/99.pdf>

4. Полінкевич О. Технології управління конфліктами в готельно-ресторанному бізнесі. Ресторанний і готельний консалтинг. Інновації, 2022 Том 5 №1. С. 23-36. URL : <http://restaurant-hotel.knukim.edu.ua/article/view/260869/257420>

## ОБЛІК РОЗРАХУНКІВ З ПОКУПЦЯМИ І ЗАМОВНИКАМИ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

**Ковова Ірина Сергіївна**

К.е.н, доцент

**Радченко Максим Миколайович**

Студент

Державний університет інфраструктури та технологій  
м. Київ, Україна

### **Вступ. / Introductions.**

Особливості ведення обліку в умовах воєнного стану пов'язані з великими ризиками втрати первинних документів, що є підставами для відображення господарських операцій. Саме тому підприємствам потрібно зважати на це та оптимізувати свою облікову діяльність у відповідності до викликів часу. Це стосується і аспектів розрахунків з покупцями та замовниками.

**Мета роботи. / Aim.** Розглянути методи оптимізації розрахунків з покупцями і замовниками в умовах воєнного часу шляхом застосування систем електронного документообігу.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** В досягненні мети роботи використано методи наукового аналізу літературних джерел та синтезу отриманої інформації, узагальнення даних тощо.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Сучасний економічний простір України було досить добре цифровізовано ще до початку повномасштабних воєнних дій, тож обліковці в своїй діяльності давно використовують електронний обмін документами на підставі кваліфікованого цифрового підпису. До того ж кількість документів які містять саме електронний формат в Україні дедалі більше в напрямку руху paperless (зокрема електронні податкові накладні, лікарняні, товарно-транспортні

накладні тощо). Порядок використання електронних документів регулюється законами України «Про електронні довірчі послуги» та «Про електронні документи та електронний документообіг». Однак в умовах воєнного стану перевага такого документообігу стає більш очевидна:

1. Відсутність імовірності втрати первинних документів;
2. У випадку збереження документів в облікових хмарах, простішою стає релокація підприємств;
3. Завжди наявна можливість доступу до електронних документів та їх підписання при імовірності знаходження підписантів в різних місцях та, навіть країнах.

Вітчизняні сервіси електронного документообігу стрімко розвиваються та дозволяють контрагентам обмінюватись документами як між собою так і з контролюючими органами. Розглянемо основні властивості найпопулярніших сервісів електронного документообігу в таблиці 1 які дозволяють спростити облік з покупцями та замовниками.

**Таблиця 1**

**Порівняння вітчизняних сервісів електронного документообігу**

<b>Найменування функціоналу</b>	<b>М.Е.Doc</b>	<b>Вчасно</b>	<b>Edin</b>	<b>Star.Docs</b>	<b>Signy</b>
Можливість документообігу з контролюючими органами	Так	Ні	Ні	Ні	Ні
Можливість інтеграцію в облікову систему підприємства	Так	Так	Так	Ні	Так
Документообіг з покупцями та замовниками	Так	Так	Так	Так	Так
Хмарне сховище для документів(обмеження)	Так, без обмежень	Так, обмеження в залежності від тарифу	Так, обмеження 3 роки	Так, без обмежень	Так, обмеження 3 роки
Внутрішні документи підприємства	Так	Так	так	Так	Ні

Джерело: побудовано авторами на основі[2,3,4,5,6]

Як бачимо з таблиці 1, то всі розглянуті системи дають можливість обігу документів з покупцями та замовниками, деякі мають можливість обмінюватись з державними органами та автоматизувати внутрішній документообіг на підприємстві. Також переважну більшість з них можна інтегрувати з системою бухгалтерського обліку підприємства для автоматичного вивантаження та підписання рахунків, накладних, актів виконаних робіт тощо, з одночасним проведенням цих документів в системі, що полегшує роботу бухгалтера з первинної документації.

Щоб перейти на електронний документообіг з покупцями і замовниками на підприємстві потрібно виконати наступні процедури:

1. Призначити відповідального за процес обміну документами;
2. Отримати кваліфікований електронний підпис (КЕП) у будь-якому акредитованому центрі сертифікації ключів;
3. Розробити внутрішній порядок використання КЕП та інструкцію з ведення електронного документообігу на підприємстві;
4. Навчити працівників, що комунікують з покупцями та замовниками користуватися системою(менеджери з продажу, працівники бухгалтерії тощо);
5. Повідомити своїх контрагентів про перехід на електронний документообіг та внести зміни у відповідні договори з покупцями і замовниками[1].

Також методами оптимізації розрахунків з покупцями і замовниками в умовах воєнного часу може стати ведення електронних реєстрів видаткових документів з врахуванням їх оплати. Приклад подібного реєстру можна скласти експортуючи реєстр з бази обліку в MS Excel та додавши до нього рядок оплати як показано на прикладі в таблиці 2. Це доцільно робити якщо система обліку на підприємстві сама не забезпечує ведення такого реєстру та подачу оперативної інформації про стан дебіторської заборгованості в розрізі документів.

**Приклад реєстру видаткових документів для контролю оплати  
покупців та замовників за липень 2022**

№ пп	Дата документу	Номер документу	Контрагент	Сума документу, грн	Дата оплати	Сума оплати, грн
1	1.07.2022	АВР00022	ТОВ Веселка	2400,00	10.07.2022	2400,00
2	1.07.2022	ВН00023	ТОВ Промінь	1280,00		
3	2.07.2022	ВН00024	ТОВ Смерека	3600,00	3.07.2022	3600,00
4	2.07.2022	АВР00025	ТОВ Весна	1560,00	1.07.2022	1560,00
	.....					

Джерело: запропоновано авторами

Такий реєстр надаватиме оперативну інформацію бухгалтеру та керівнику, щодо необхідності управління дебіторською заборгованістю щодо її своєчасного погашення.

### **Висновки./Conclusions.**

Таким чином в умовах воєнного часу застосування систем електронного документообігу дозволяє оптимізувати розрахунки з покупцями та замовниками а ведення модифікованих реєстрів видаткових документів дозволить оперативно управляти дебіторською заборгованістю. Підприємство матиме впевненість в одержанні первинних документів контрагентами та в збереженні їх в надійних хмарних сховищах.

### **Література:**

1. Ковова І.С. Управлінські інформаційні системи в обліку, аналізі і аудиті. Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів спеціальності 071 «Облік і оподаткування» — К.: Афіна, 2016. — 178с.
2. Edin URL: <https://edin.ua/>

3. M.E.Doc URL: <https://medoc.ua/>
4. Signy URL: <https://signy.online/>
5. StarDocs URL: <https://kyivstar.ua/business/products/stardocs>
6. Vchasno URL: <https://vchasno.ua/>

## УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЛОГІСТИЧНИМИ ПОТОКАМИ ЧЕРВОНОГО ХРЕСТА В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ

**Кузнєцов Дмитро Олександрович**

Керівник транспортного відділу  
Місії Міжнародного Комітету Червоного Хреста в Україні

**Вступ.** На даний час проблеми логістики в Міжнародному Комітеті Червоного Хреста залишаються вкрай гострими, оскільки в умовах військової агресії успішне функціонування гуманітарної організації безпосередньо залежать від ефективної взаємодії усіх підсистем організації, в першу чергу логістичної. Введення воєнного стану в країні через військову агресію змусило Місію Міжнародного Комітету Червоного Хреста в Україні перелаштуватися на інший режим роботи, а саме евакуювати тих співробітників, які жили та працювали в зонах бойових дій та перейти частково на дистанційний режим роботи.

Проте, гуманітарна діяльність, зокрема логістика, не може в умовах війни повністю переключитися на дистанційний режим функціонування. Поряд із переходом на максимально можливий дистанційний режим роботи, продовжує здійснюватися доставка гуманітарних вантажів, що актуалізує проблеми пошуку шляхів удосконалення логістичної діяльності Комітету Червоного Хреста.

**Мета.** Логістика Місії Міжнародного Комітету Червоного Хреста об'єднує постачання та закупівлю, зберігання, транспортування в один процес. При вищевикладеному функції логістики в Червоному Хресті включають в себе аналіз потреб населення територій, постраждалих від бойових дій в Україні, та прогнозування потреби в матеріальних ресурсах для надання допомоги цьому населенню. Логістика в Червоному Хресті також має розглядати питання оперативного планування, що має на увазі скорочення запасів при належному рівні надання допомоги.

В Україні і за кордоном існують різні організації, одним із засобів діяльності яких є застосування наукового потенціалу логістики на практиці. Наприклад, в Україні працює Міжнародний Комітет Червоного Хреста, в країнах, які потерпають від природних або техногенних катастроф, допомогу надає Міжнародна Федерація Товариств Червоного Хреста, яка також співпрацює з національними товариствами в рамках реагування на катастрофи по всьому світу. Рятувальні операції також включають в себе освітній компонент, включаючи програми реагування на надзвичайні ситуації, охорону здоров'я та догляду, популяризації гуманітарних цінностей.

**Матеріали і методи.** Логістична діяльність підприємства – це частина управління ланцюгом поставок, яка планує, впроваджує та контролює ефективний прямий та зворотний потік зберігання товарів, послуг та пов'язаної з ними інформації між точкою походження та точкою споживання з метою задоволення потреб клієнтів [5, с. 54].

Логістичну діяльність підприємства можна також розглядати і з позицій реалізації основних логістичних процесів – координації: діяльності з оперативно-календарним планом постачання сировини, матеріалів та напівфабрикатів; транспортно-складські роботи з предметами постачання; діяльності з планом фізичного розподілу під час виробництва продукції; внутрішньозаводським переміщенням матеріалів, сировини, запчастин та готової продукції, завантажувально-розвантажувальні роботи, транспортно-складські роботи з незавершеного виробництва тощо; господарської діяльності з планом маркетингу під час реалізації продукції, прогнозуванням попиту, сервісним обслуговуванням, оперативно-календарним плануванням, обробленням замовлень клієнтів, складськими і транспортними роботами [4, с. 74].

Основними видами логістичної діяльності в Міжнародному Комітеті Червоного Хреста в Україні є: постачання та закупівлі; зовнішнє і внутрішнє транспортування; складування; управління запасами; комплектування замовлень; вантажопереробка; управління фізичним розподілом.



**Результати та обговорення.** Основна концепція логістики є досить простою, хоча процес її впровадження у реалії функціонування підприємств може здаватися все складнішим. Особливості поводження з матеріалами, транспортування, управління запасами, упаковки та складування стають все більш технічними, а крім того всі ці особливості потрібно інтегрувати в єдине узгоджене середовище. Для цього потрібно отримати точну інформацію від кожної окремої функції. У даний час найефективнішим способом отримання та збору цієї інформації є комп'ютерне програмне забезпечення, а наука про координацію різних функцій відома як управління логістикою. Терміни управління логістикою та управління ланцюгами поставок часто використовуються взаємозамінно, хоча точніше управління логістикою – лише одна складова управління ланцюгом поставок [2, с. 32]. В Міжнародному Комітеті Червоного Хреста логістична діяльність є досить важливою складовою. Організація процесу логістичної діяльності складна, повинна охоплювати всі підрозділи організації та мати тісний взаємозв'язок із ними, та потребує надзвичайних зусиль керівництва.

Логістика в Міжнародному Комітеті Червоного Хреста з кожним днем військового вторгнення в Україну набуває нових обертів та в значному розумінні автоматизується. В умовах військового стану, при стрімкому зростанні обсягів гуманітарної допомоги населенню, постраждалому від бойових дій, Комітет Червоного Хреста активно збільшує штат співробітників та розвиває, автоматизує, запроваджує інформаційно-комунікаційні технології задля оптимізації процесів як використання ресурсів, так і реалізації планів допомоги постраждалому населенню. Зокрема, в практиці відділу логістики використовується програма JDE (Oracle JD Edwards), яка є рішенням з модульною архітектурою, призначеним для автоматизації основних функціональних напрямів діяльності компаній різної галузевої спрямованості. До складу Oracle JD Edwards EnterpriseOne входять такі основні модулі: Управління взаємовідносинами з клієнтами; Управління замовленнями; Управління поставками (закупівлі); Управління запасами; Виробництво;

Управління транспортом; Управління проектами; Керування нерухомістю; Управління фінансами. Це дозволяє автоматизувати та об'єднати в єдиний портал майже всі напрямки діяльності відділу логістики. Похідна від програми JDE та пов'язана з нею програма IRIS, яка є простішою в користуванні, є ефективним засобом комунікації між іншими відділами організації – внутрішніми користувачами послуг, та власне відділом логістики. Крім того, для адміністрування та управління власне транспортом ММКЧХ використовується програма FleetWave, яка функціонує окремо від програм JDE та IRIS, але пов'язана з ними там, де мова іде про постачання будь яких матеріальних цінностей (від власне транспортних засобів до запчастин до них), які використовуються для власних потреб організації.

**Висновок.** Таким чином, слід зробити висновок, що для удосконалення логістичної діяльності надзвичайно важливим є наявність та використання в Міжнародному Комітеті Червоного Хреста сучасних інформаційних платформ, а також оптимального модульного управління, що необхідні для оптимізації руху гуманітарної допомоги (яка є дуже широкою за своєю номенклатурою, включаючи в себе грошову допомогу, надання харчових та гігієнічних наборів, наборів для виживання в сховищах, ліків та медичних засобів, будівельних матеріалів, автомобілів та запасних частин до них для державних та громадських організацій тощо), що надається населенню Місією. З появою нових інформаційних технологій стає можливим розроблення різних підходів до оптимізації логістичних завдань та їх практичної реалізація в такі непрості часи військової агресії в нашій країні, чим значно полегшує життя вразливих категорій людей.

### Список літератури

1. Амітан В. Н., Ларіна Р.Р., Пілюшенко В.Л. Логістизація процесів в організаційно-економічних системах. Донецьк: ТОВ «Юго-Восток, Лтд», 2013. 73 с.

2. Васелевський М., Білик І., Дейнега О., Крикавський Є., Якимишин Л. Економіка логістичних систем: монографія. Львів: Видавництво Національного університету «Львівська політехніка», 2018. С.534–549.
3. П'ять основних технологій для цифрової трансформації в логістиці. URL: <https://www.everest.ua/ai-platform/ai-business/p-yat-kljuhovih-tehnologij-dlya-cifrovoi-transformacii-v-logistici/> (дата звернення 30.03.2020).
4. Клімова І. Г. Проблеми та передумови використання логістики в Україні. Держава та регіони. 2016. № 3. С. 143—147
5. Коніщева Н. Й., Трушкіна Н.В. Управління логістичною діяльністю промислових підприємств. Економіка промисловості. 2005. № 1 (27). С. 114—124.
6. [Електронний ресурс] URL: <https://www.icrc.org/ru/where-we-work/europe-central-asia/switzerland>
7. [Електронний ресурс] URL: <https://redcross.org.ua/about-urcs/movement/>

## ПРАКТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ КОЕФІЦІЄНТУ ЛІНДА ДЛЯ ОЦІНКИ РІВНЯ РИНКОВОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ

**Литвиненко Наталія Іванівна,**  
д.е.н, доцент  
**Александрова Юлія Євгенівна,**  
**Покоłodна Світлана Андріївна,**  
**Чергик Максим Володимирович**  
Студенти  
НТУ «Дніпровська політехніка»  
м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Досягнення фірмою поставлених економічних цілей залежить від багатьох факторів, які можуть бути керованими та некерованими. Одним із факторів, якій має суттєвий вплив на рішення фірми виробляти чи не виробляти певну продукцію і на вигоди, які вона може отримати є рівень концентрації ринку.

**Ціль роботи.** Практичне застосування коефіцієнту Лінда для визначення меж монопольних, або олігопольних утворень на досліджуваних ринках.

**Матеріали та методи.** При дослідження використано методи аналізу й синтезу, методи спостереження та групування, прийоми індукції та дедукції, а також статистичні та математичні методи.

**Результати та обговорення.** Коефіцієнт Лінда розраховуються для вибірки найбільших фірм певного ринку. Мінімальна кількість таких одиниць має бути не меншою за 6-8 і не перевищувати 60-70. Слід мати на увазі, що коефіцієнт не оцінює концентрацію як таку, але дає змогу визначити можливі межі монопольних або олігопольних утворень.

Серед переваг даного коефіцієнта є те, що він дозволяє визначити, скільки фірм і які саме посідають домінуюче становище на ринку. Проте обмеженням показника є те, що він розраховується лише для кількох найбільших фірм і тому не враховує ситуацію щодо фірм-аутсайдерів.

Нами проведено дослідження рівня концентрації на трьох досить різних ринках: міжнародного ринку послуг з виробництва фільмів, міжнародного фармацевтичного ринку та міжнародного книжкового ринку.

На першому етапі нашого дослідження для кожного ринку окремо було сформовано вибірку фірм і проведено їх ранжування в порядку зменшення їхньої ринкової частки – від найбільшої до найменшої. Результати ранжування представлено у таблиці 1

Таблиця 1

**Ринкова частка компанії у 2021р.**

Учасник ринку послуг з виробництва фільмів	Частка, %	Учасник фармацевтичного ринку	Частка, %	Учасник книжкового ринку	Частка, %
The Walt Disney Company	25,57	Pfizer Inc	6,50	Apple Books	14
Sony Group Corporation	24,20	F. Hoffmann-La Roche Ltd	5,58	Lulu	12
Comcast Corporation	15,88	AbbVie Inc	4,49	Amazon	9
Warner Bros.	14,65	Johnson & Johnson (Janssen)	4,17	InstagramSpark	3
Metro-Goldwyn-Mayer	7,09	Novartis	4,13	Reedsy	2
ViacomCBS	6,07	Merck & Co Inc	3,90	Kobo	1
Lionsgate	2,24	Bayer	3,81	Self Publishing Book	1
FUNimation	1,25	Bristol Myers Squibb	3,71	Інші	57
A24	0,66	GlaxoSmithKline (GSK)	3,56	–	–
Open Road	0,55	Sanofi	3,27	–	–
інші	1,83	Інші	56,87	–	–

Примітка. Складено за [1-3].

Як видно із таблиці 1 фармацевтичний ринок є низькоконцентрованим – найбільшим п'яти фірмам належить лише 24,88% частки, а отже можна очікувати доволі високу конкуренцію. Найбільш висококонцентрованим є

ринок послуг з виробництва фільмів – перші дві компанії займають майже 50% цього ринку і його можна віднести до олигополістичного типу з жорсткою конкуренцією.

Наступним кроком проведено розрахунки коефіцієнтів, починаючи від двох найбільших фірм і поступово переходячи до трьох, чотирьох, п'яти і т. д.

Коефіцієнт Лінда розраховується за наступними формулами для двох, трьох, чотирьох та п'яти фірм відповідно:

$$L_2 = \frac{q_1}{q_2} \quad (1)$$

$$L_3 = \frac{1}{2} \left[ \frac{q_1}{(q_2+q_3)/2} + \frac{(q_1+q_2)/2}{q_3} \right] \cdot 100\% \quad (2)$$

$$L_4 = \frac{1}{3} \left[ \frac{q_1}{(q_2+q_3+q_4)/3} + \frac{\frac{q_1+q_2}{2}}{\frac{(q_3+q_4)}{2}} + \frac{\frac{q_1+q_2+q_3}{3}}{q_4} \right] \cdot 100\% \quad (3)$$

$$L_5 = \frac{1}{4} \left[ \frac{q_1}{(q_2+q_3+q_4+q_5)/4} + \frac{(q_1+q_2)/2}{(q_3+q_4+q_5)/3} + \frac{(q_1+q_2+q_3)/3}{(q_4+q_5)/2} + \frac{(q_1+q_2+q_3+q_4)/4}{q_5} \right] \cdot 100\% \quad (4)$$

де  $q_1$  –ринкова частка найбільшої фірми на ринку;  $q_2$  – ринкова частка другої за розміром фірми на ринку;  $q_3$  – ринкова частка третьої за розміром фірми на ринку;  $q_4$  – ринкова частка четвертої за розміром фірми на ринку,  $q_5$  – ринкова частка п'ятої фірми на ринку.

Коефіцієнт Лінда розраховується до моменту порушення безперервності показника, що вказує на зміну конфігурація ринкової структури після додавання до розгляду останньої фірми. Саме ця фірма виконує функцію межі між «олігопольним ядром» та іншими діловими одиницями, що діють на даному ринку. Як правило, вона має суттєво меншу частку на ринку, ніж будь-яка із попередніх фірм-конкурентів [4].

Таким чином, коефіцієнт Лінда визначає ступінь нерівності між фірмами-лідерами та дозволяє оцінити, скільки великих компаній і яких саме займає на ринку домінуюче положення. Отже, цей показник показує відносну силу впливу найбільших фірм порівняно з іншими, однак, розраховується лише для визначеного числа компаній з найбільшими ринковими частками. Тому він не

враховує ситуації, що характерна для фірм конкурентного оточення «олігопольного ядра» [4].

Результати розрахунків коефіцієнту Лінда за формулами 1-4 для обраних ринків представлено у таблиці 2.

Таблиця 2

**Значення коефіцієнту Лінда у 2021р.**

Міжнародний ринок	Коефіцієнт Лінда, %			
	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>5</sub>
послуг з виробництва фільмів	105,66	142,15	150,85	–
фармацевтичної продукції	116,43	131,73	136,39	135,54
книжкової продукції	116,67	138,89	260,1	–

Як видно із таблиці 2 ринок послуг з виробництва фільмів має чітке олігопольне ядро із 2-х фірм (The Walt Disney Company та Sony Group Corporation), а ринок книжкової продукції – із 3-х фірм (Apple Books, Lulu та Amazon). На ринку фармацевтичної продукції ситуація не така однозначна, тут ми можемо виділити ядро як із 2-х фірм (Pfizer Inc та F. Hoffmann-La Roche Ltd) так і із 4-х фірм (Pfizer Inc, F. Hoffmann-La Roche Ltd, AbbVie Inc та Johnson & Johnson (Janssen)), що лише підтверджує попередній висновок про доволі високий рівень конкуренції та низький рівень ринкової влади на ньому.

**Висновки.** Отже, за результатами нашого дослідження встановлено, що ринок послуг з виробництва фільмів має жорстке олігополістичне ядро із двох фірм із високим рівнем ринкової влади, на ринку книжкової продукції олігополістичне ядро складається із 3-х фірм із помірним рівнем влади (частка ринку лише 35%). Ринок фармацевтичної продукції можна віднести до ринку монополістичної конкуренції на якому періодично, з випуском нового препарату, окремі фірми мають ринкову владу, обмежену у часі.

## Список використаних джерел

1. Market Share for Each Distributor in 2021 The Numbers: веб-сайт. URL: <https://www.the-numbers.com/market/2021/distributors> (дата звернення: 27.07.2022).
2. Top 10 Global Pharma Companies 2021: веб-сайт. URL: <https://pharmaboardroom.com/articles/top-10-global-pharma-companies-2021/> (дата звернення: 27.07.2022)
3. Top Book Publishing Companies in the World 2022, Biggest Book Publishers| Global Book Publishing Industry Factsheet: веб-сайт. URL: <https://blog.bizvibe.com/blog/top-book-publishing-companies> (дата звернення: 29.07.2022)
4. Литвиненко Н. І., Пилипенко Г. М. Мікроекономічні засади дослідження концентрації галузевих ринків. *Економічний вісник Дніпровської політехніки*. 2022. №1. С. 9-14.



## ФОРМУВАННЯ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВА

**Мазур Галина Олександрівна**

к.е.н., доцент

**Коломієць Марина Сергіївна**

Магістр

Міжрегіональна Академія Управління Персоналом

**Вступ.** У поточних економічних умовах дедалі більшу значимість і актуальність набуває проблема формування ефективної кадрової політики, відповідної сьгоднішнім вимогам соціально-економічного розвитку. Організації в сучасній економіці схильні до досить сильного тиску з боку конкурентів, що змушує їх здійснювати свою діяльність під пильним контролем. При цьому навіть незначні помилки можуть сприяти виникненню таких непередбачуваних наслідків, як банкрутство і т.д. Ринок товарів і послуг схильний до стрімких трансформацій споживчих переваг, цін, вимог покупців до якості товарів і послуг, їх асортименту та номенклатури. Тому на бізнес лягає серйозна відповідальність не тільки за задоволення попиту як основи існування бізнесу, але і за економію виробництва.

**Мета роботи** є дослідження теоретичних і методичних засад формування кадрової політики підприємства та її розробка, вивчення змісту поняття «кадрова політика організації», вивчення основних цілей і завдань кадрової політики в сучасних умовах функціонування підприємства.

**Матеріали та методи** базуються на загальнонаукових методичних прийомах економічної науки. Вони засновані на системному та процесному підходах до аналізу процедури, здійснення контролю з урахуванням тенденцій і закономірностей розвитку сучасної економіки.

**Результати та обговорення** Як ми пам'ятаємо, виграє той, хто може запропонувати за свій товар більш низьку ціну. При цьому продукт повинен бути високоякісним, затребуваним і конкурентноспроможним. Щоб залишитися на плаву, організації змушені не тільки впроваджувати нову

техніку, технології, інновації, а й удосконалювати трудові ресурси, підвищувати ефективність систем управління персоналом, створювати сприятливі умови праці для співробітників. В даний час всі підприємства переорієнтуються на роботу в умовах інноваційної економіки, утвореної за допомогою трансформації і диверсифікації основних галузей. Більшість компаній ліквідувало неефективні робочі місця, що сприяло вивільненню персоналу, оптимізації його чисельного складу. Сучасні роботодавці прагнуть залучити освічених, висококваліфікованих, активних та ініціативних працівників, здатних до самопожертви, ототожнення себе з організацією. У зв'язку з цим зараз більшість установ пред'являють підвищені вимоги до формування та реалізації кадрової політики.

Напрямки управлінського плану підприємства відповідають чинним в ньому завданням структури управління кадрами.

Розробляючи власну кадрову політику, кожна організація повинна погодити її з загальною соціально-економічною стратегією розвитку. На нашу думку, для отримання максимальної віддачі від використання трудових ресурсів необхідно розробити ефективну кадрову політику. Це дозволить не тільки визначити оптимальну потребу в трудових ресурсах, а й професійно здійснити підбір персоналу, а також раціонально розподілити співробітників по робочих місцях, що в перспективі призведе до їх трудової реалізації з максимальною віддачею. Метою кадрової політики має стати підвищення конкурентоспроможності кадрів і компанії в цілому.

Кадрова політика- сукупність першорядних теоретичних положень і принципів, офіційних вимог і практичних заходів, що дозволяють визначити зміст, форми, методи, а також основні напрямки роботи з персоналом. Спробуємо по-новому, з урахуванням актуальних вимог інноваційно-орієнтованого розвитку виробництва, сформулювати поняття «кадрова політика». Кадрова політика - це сукупність принципів, методів, прийомів і форм впливу на трудовий колектив, що лежать в основі процесів, що формують ефективну систему управління персоналом, що забезпечує переважне

інноваційний розвиток організації та координацію інтересів працівників і потреб підприємства.

Визначає кадрову політику як діяльність, спрямовану на створення трудового колективу, що сприяє максимально ефективно поєднати цілі та пріоритети організації і її працівників.

Таким чином, в умовах інноваційної орієнтації сучасної економіки ці та другі трактування «страждають» недомовленістю: не містять прямої вказівки на необхідність розгляду кадрової політики в контексті інноваційного розвитку організації. Спробуємо по-новому, з урахуванням актуальних вимог інноваційно орієнтованого розвитку виробництва, сформулювати поняття «кадрова політика».

Відмінністю і перевагою цієї дефініції від інших формулювань є те, що поняття розглядається з точки зору різних зрізів: кадрова політика характеризується одночасно як процес і структура, представляється в статичній і динамічній формі. Вважається, що дане визначення найбільш чітко і ясно розкриває суть цієї категорії, відображаючи внутрішні зв'язки і взаємозалежності. Треба відзначити, що кадрова політика безпосередньо пов'язана з управлінням персоналом. Це видно з наведеного визначення. Ясно, що кінцева мета менеджменту в цій галузі реалізується через кадрову політику. Аналізуючи розвиток науки про працю, можна стверджувати, що управління персоналом базується на концепції управління компанією, на науковій організації праці.

Одна з основ, яка не береться при початковому етапі в кадровій політиці, це особливі принципи при відборі кваліфікованого персоналу. Кадрова політика визначає, які працівники необхідні організації, і як повинна бути організована робота з ними, щоб підприємство змогло вчасно домогтися стратегічних цілей. Безумовно неможливо створити ідеальну модель кадрової політики всієї організації, але запорукою успіху будь-якого керівника може стати грамотно підібраний персонал на початковому етапі.

Для цього може послужити грамотно складене анкетування. Питання, які задаються, повинні бути заздалегідь продумані, адже необхідно розуміти

заради чого вони задаються і яку відповідь хочемо почути від кандидата. Ставлячи ці питання, можна багато чого довідатися і вирішити, зокрема яким співробітником буде той чи інший кандидат. Бліц-інтерв'ю допоможе в швидких відповідях отримати відповіді на каверзні запитання, а саме: чого він хоче добитися на цій роботі; які поставлені цілі він ставить собі ; чи бачить він зростання в діяльності цієї сфери, чи є він енергійною людиною, яка буде повністю віддаватися роботі.

Кадрова політика як діяльність, спрямована на створення трудового колективу, що сприяє максимально ефективно поєднати цілі та пріоритети організації і її працівників. Вона сукупна спільністю першорядних теоретичних положень і принципів, офіційних вимог і практичних заходів, що дозволяють визначити зміст, форми, методи, а також основні напрямки роботи з персоналом.

Захоплення науковою організацією праці призвело до створення спеціальної школи з підготовки фахівців в даній сфері. Основні принципи управління персоналом організації: винагорода, порядок, рівність, справедливість, корпоративний дух і т. д.

Працівник виступає головною продуктивною силою в процесі праці і виробництва. На мою думку, працівник - основна продуктивна сила виробництва, тому значні зусилля дослідників повинні бути націлені на збільшення ефективності системи управління персоналом.

В процесі виробництва працівник виступає в якості робочої сили. В даний час в науковому світі йде дискусія про те, що ж продає працівник - свою робочу силу чи працю. Аби не заглиблюватися в тонкощі, можна відзначити, що до моменту з'єднання із засобами виробництва здатність до праці існує лише потенційно. Тому правомірно розрізняти речові (засоби виробництва) і особисті (праця) фактори виробництва. Значить, особистий фактор виробництва - це працівник, який має здатність до продуктивної праці, т. д. Робоча сила є потенційна праця, а праця - реалізована робоча сила.

В економічній літературі все частіше використовується термін «трудові ресурси». Під ними розуміється соціально-економічна категорія, що представляє певну частину населення, яка володіє фізичною та інтелектуальною здатністю, яка реалізується при виробництві товарів та наданні послуг.

Укупі з поняттям трудових ресурсів в даний час досить широко застосовується така категорія, як «економічно активне населення». Воно трактується як сукупна чисельність робочої сили, що представляє собою арифметичну суму безробітних і зайнятих.

Разом з терміном «трудові ресурси» в економіці праці використовується поняття «трудовий потенціал». Трудовий потенціал регіону визначається сукупною здатністю його трудових ресурсів до виробництва максимально можливого в даних умовах обсягу товарів і послуг при високому рівні конкурентоспроможності національної економіки. Причому дана категорія розглядається на рівні підприємства, країни, людини.

Трудовий потенціал може бути охарактеризований як кількісно, так і якісно. Кількісною складовою є чисельність трудових ресурсів. Якісна характеристика також має важливе значення. Всі ці поняття і показники використовуються при дослідженні соціально-трудої сфери і розробці кадрової політики організації. Крім того, при цьому застосовуються основні особливості трудового потенціалу: вік працівників, рівень їх кваліфікації, стаж і ін. Широко аналізуються і ретельно вивчаються фактори руху персоналу. До них можна віднести вибуття і прийом співробітників, плинність кадрів, коефіцієнт сталості і стабільності, оборот і т. д.

В даний час стосовно підприємств використовують поняття «кадровий потенціал», «кадри», а не «трудовий потенціал». У науковому світі існують різні погляди на зміст категорії «кадри». Деякі теоретики стверджують, що до них слід віднести тих співробітників, які значаться в штатному розкладі організації. Інші переконані, що в кадровий склад потрібно включати працівників, що мають певну кваліфікацію. Інші переконані, що в кадровий

склад потрібно включати працівників, що мають певну кваліфікацію. Так, Федоренко В. Г. наполягає, що «було б неправильно розширювати це поняття до меж, об'єднуючи всіх працівників, оскільки зникає головна ознака поняття кадрів - їх професійна підготовленість».

В економічній літературі існують різні точки зору на визначення кадрової політики. В останні роки змінилися її елементи, які збагатили саме її зміст. Персонал - особовий склад організації, який працює за наймом. Очевидно, тут розглядається так званий юридичний аспект - трудові взаємовідносини працівника з роботодавцем.

Відомо, що в економіці праці прийнято поділяти персонал на обліковий, промислово-виробничий і непромисловий; категорії персоналу в свою чергу - на робітників, керівників, фахівців і службовців.

Аналізуючи роль і значимість кадрової політики, подаються такі підходи до її визначення:

- адміністративний,
- організаційно-економічний,
- соціально-економічний.

Можна уточнити і розширити ці підходи - додати нові, адекватні сучасним вимогам розвитку підприємства. Однак зупинимося на елементах кадрової політики, розглянемо її структуру. Слід зазначити, що і перелік складових, і сама структура під впливом різних факторів постійно змінюються.

Всупереч традиційній структурі кадрової політики вважаємо, що до її складу необхідно додати важливі складові, які мають в сучасній економіці ключове значення .

В даний час на багатьох підприємствах зведена до мінімуму або взагалі відсутня робота з кадровим резервом, особливо з групою перспективних співробітників, які повинні включатися в список для висунення в керівний склад. Тому в разі відходу або звільнення керівника підрозділу часто виникають труднощі з пошуком працівників, які відповідають вимогам організації.

Кадрові служби в спішному порядку підшуюють претендентів на ці керівні посади, часто виявляється, що або підібрані кандидатури не справляються зі своїми обов'язками, або для адаптації на новій посаді їм необхідно більш тривалий час. Як відомо, час - гроші. Вихід один: формувати кадровий резерв і активно працювати з ним.

Кадрова політика являє собою основу процесу управління персоналом в організації. Організація підбирає персонал, і створює комфортні умови для швидкої адаптації працівників. На цьому етапі багато керівників перестають приділяти увагу працездатності персоналу. Важливо продовжувати підвищувати кваліфікацію персоналу, проводити спеціальні семінари і тренінги. Вони сприяють мобільності співробітників і допомагають дізнаватися про всі новинки в сфері їх діяльності.

**Висновки.** Робота з кадрами повинна допомагати організації реагувати на зміну ринку і появи нових технологій. Необхідно бути готовим до роботи з персоналом, приділяти увагу його вдосконаленню і мотивації. І при цьому кадрова політика виступає найважливішою складовою частиною всієї управлінської діяльності,

Таким чином, доцільно періодично залучати співробітників зі списку кадрового резерву до управлінської діяльності. Придбання управлінських навичок і компетенцій в подальшому буде сприяти прискореній адаптації до нової роботи.

# ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ КАВОВОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ

**Мазуркевич Ірина Олександрівна**

к.е.н., доцент

Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ

м. Вінниця, Україна

**Вступ.** Ринок кавового бізнесу набуває світового масштабу розвитку. Неможливо уявити сьогодні день сучасної людини без філіжанки запашної кави. Саме кава є унікальним за популярністю та за обсягом реалізації продуктом, випереджаючи темпи росту продаж зброї та високих технологій. За оцінками експертів, у всьому світі люди випивають близько 2,5 мільярдів чашок кави на день. Прогнозується, що продажі на ринку готових напоїв, який включає кав'ярні, зростуть на 67 відсотків до 2022 року. Крім того, кави та інші магазини готових напоїв демонструють неймовірну стійкість на нестабільних ринках, допомагаючи усунути деякі невизначеність, пов'язана з володінням малим бізнесом [6]. Таким чином, ринок кавового бізнесу в Україні є перспективним видом підприємницької діяльності в сфері ресторанного господарства.

**Мета дослідження.** Метою написання даного дослідження є визначення головних перспектив розвитку кавового бізнесу в Україні, а також визначення сутності та значення кав'ярень на ринку ресторанних послуг України.

**Матеріали та методи дослідження.** Матеріали даного дослідження ґрунтуються на вивченні та узагальненні існуючих публікацій вітчизняних та зарубіжних науковців, зокрема, таких як: І. Волошин, Т. Воронюк С. Галасюк, Н. Зайончівська, Г. Кушнірук, Р. Шиманський, Г. Шульц, О. Щерба та інших. Головними методами дослідження є узагальнення, синтезу та аналізу існуючих тенденцій розвитку ринку кавового бізнесу в Україні та визначення факторів, що впливають на довгострокову перспективу його розвитку.

**Результати та обговорення.** Відкриття кав'ярень є одним із прибуткових та висококонкурентних видів підприємницької діяльності в сфері ресторанного



господарства. Відповідно до ДСТУ 4281:2004 визначено, що кав'ярня – це різновид кафе з різноманітним асортиментом кави [1]. В Україні сформувалися два основних формати кав'ярень [4]:

1. Кав'ярня із традиційним форматом, що передбачає різновид кафе із різноманітним асортиментом кави, чаю та десертів. Даний формат передбачає використання методу самообслуговування та є характерним для невеликих торгівельних залів.

2. Інші формати кав'ярень, які є різновидом кафе із різноманітним асортиментом кави, чаю та широким асортиментом страв нескладного приготування. При цьому застосовується метод часткового самообслуговування та обслуговування офіціантами. Дані формати кав'ярень є доцільними за наявності площ торгівельної зали.

Серед найбільш затребуваних форматів кав'ярень слід відмітити формат «to go». Серед головних переваг даного типу кав'ярень є швидка окупність витрат на відкриття даного бізнесу. Особливостями таких кав'ярень є відсутність зони для відвідувачів, де можна випити кави, тому весь дизайн припадає на робочу зону й зовнішній інтер'єр. Зазвичай кав'ярні формату «to go» можуть бути реалізовані у вигляді кав'ярні на колесах (кавомобіль), кав'ярні в кіосках або кав'ярня-острівця в торгівельному центрі.

У праці Т.А. Воронюк визначено розподіл кав'ярень за хвилиною виникнення на такі основні різновиди:

- першої хвили;
- другої хвили;
- третьої хвили [3, с. 377].

Даний розподіл пов'язаний із еволюцією розвитку кав'ярень у світі. Так, до «першої хвили» кавові експерти відносять найперші кав'ярні, що з'явилися у США. Характерними особливостями «другої хвили» - популяризація культури споживання кави та розвиток автоматичних кавових машин.

Сучасні кав'ярні в Україні відносяться до закладів «третьої хвилі», особливостями яких є індивідуальний підхід до кожного споживача, що пов'язано із високим рівнем конкурентоспроможності кавового бізнесу.

На основі проведеного дослідження слід сформулювати визначення кав'ярень як різновиду закладу ресторанного господарства із широким асортиментом напоїв з кави високої якості, а також із різноманітним асортиментом страв нескладного приготування, десертів та переважно із застосуванням методу самообслуговування з характерним індивідуальним підходом до споживачів.

Культура кави в Україні поступово трансформується і вдосконалюється, залучаючи все більше людей. У сучасних реаліях можна сміливо говорити про те, що в нашій країні сформовано культуру споживання кави. Це підтверджує розвинена мережа різноманітних кав'ярень, онлайн-кав'ярень, спеціалізованих майстерень та професійних змагань серед бариста.

Головними тенденціями до розвитку кавового ринку в Україні є: домінування натуральної кави над розчиною; збільшення імпорту кави напряму від виробників; цінова політика світового ринку кави; вибагливі смакові вподобання споживачів; розширення мережі кав'ярень не тільки у великих містах; впровадження новітніх технологій обсмажування зерен кави та її кінцевої подачі; наслідування світових брендів стандартів обслуговування споживачів; збільшення підприємств із якісного виробництва кави та кавових продуктів і подальшого їх експорту [5].

Порівняно з іншими країнами Європи, культура кави в Україні почала розвиватися набагато пізніше, у 2014 році, проте цей розвиток був стрімким та зазнав значного успіху. Саме тоді стало популярним масове відкриття кав'ярень. Наразі спостерігається стабільність кавової культури – існує понад 20 фабрик, які обсмажують кавові зерна, і більше сотні кав'ярень, які приділяють більше уваги приготуванню та споживанню кавових напоїв. Також швидко розвинувся й імпорт кави в Україну з Центральної Америки та Африки, але обсмажуються зерна вже безпосередньо в Україні.

Мережі кав'ярень з'явилися в Україні не так давно завдяки розвитку таких мереж, як CoffeTime, CoffeeHouse та DoubleCoffee. За останні роки Україна значно розвинула кавову індустрію, в тому числі за рахунок компаній, які пропагують натуральну каву та обладнання для її приготування. Щоб збільшити попит, виробники та дистриб'ютори експериментують зі смаком, смаженням та упаковкою. Важливим фактором є ціна, яку компанії намагаються утримувати на колишньому рівні.

Конкурси та кавові фестивалі всередині країни та за кордоном є ще одним двигуном розвитку культури вживання кави. Останнім часом професія бариста стала справжнім трендом і аксіомою кавової індустрії. Участь у конкурсах мотивує показати, як українські кавові спеціалісти можуть конкурувати із західними.

Проте в діяльності та розвитку кавового ринку є певні проблеми: висока конкуренція в кавовому бізнесі: на кавовому ринку України постійно збільшується кількість різноманітних закладів, що спеціалізуються на кавових послугах, але кожна 5-а компанія повністю на плаву. Це негативно впливає на розвиток малого бізнесу та економіки в цілому. Низькі доходи українців: через економічну кризу в Україні споживачі кави не можуть дозволити собі споживати дорогу каву та кавові напої. Домінування на ринку споживання кави українцями розчинної кави над меленою. Невелика кількість власних технологій обсмажування кави: досить багато закладів і підприємств мають власні технології та обладнання для якісного обсмажування та помелу натуральної кави. Контрабанда кави: На жаль, в Україні є аспект контрабанди – неякісна кава, кава без маркування, багато компаній також працюють у «тіні» тощо. Проблема недостатнього державного регулювання ринку кави в Україні, зокрема на митниці). Наявність фальсифікованої інформації про ринок кави в Україні. Проблема низьких іноземних інвестицій у кавовий бізнес України [2].

**Висновки.** Отже, кавовий бізнес є перспективним, оскільки люди хочуть нових вражень, хочуть скуштувати кращий продукт, прагнуть проводити дозвілля, цікавляться культурними відкриттями через різноманітні заходи, які

можуть підвищити моральний дух. Проте слід зазначити, що значну частину попиту становлять категорії споживачів, для яких кава є насамперед важливим атрибутом способу життя, і лише в другому акцентується на смакових характеристиках напою. Цей факт, у свою чергу, буде стимулювати розвиток масового ринку кав'ярень. В цілому можна зробити висновок, що кавовий бізнес в Україні сьогодні є високоперспективним, знаходиться на етапі активного розвитку та має високий інтерес серед підприємців.

### Література:

1. ДСТУ 4281:2004 «Заклади ресторанного господарства. Класифікація». URL: <https://dbn.co.ua/load/normativy/dstu/5-1-0-939> (дата звернення: 09.07.2022)
2. Бишовець Л.Г., Ольдер Е.Б. Міні кав'ярні: сучасні тенденції розвитку. Сучасні тенденції та стратегії розвитку туристичного та готельно-ресторанного бізнесу. URL: <https://is.gd/1nhTzI> (дата звернення: 08.07.2022)
3. Воронюк Т.А. Кав'ярня як різновид спеціалізованих закладів ресторанного господарства. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка*. 2019. Вип. 202. С. 373-383.
4. Допомога бізнесу. «Як відкрити кав'ярню?» URL: <http://helpbizness.ru/vibir-galuzi-svogo-biznesu-bank-idej/yak-vidkriti-kavyarnyu.html> (дата звернення: 08.07.2022)
5. Івашина Л.Л., Бишовець Л.Г., Куракін, О.Б. Кав'ярні: сучасні тенденції ресторанного бізнесу. *Вчені записки Таврійського національного університету імені І.В. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 31(5). 2020. С. 77-80.
6. С. Landau. 13 Tips to Open a Successful Coffee Shop. *Bplans*. URL: <https://articles.bplans.com/13-tips-open-successful-coffee-shop/> (дата звернення: 21.04.2022)

# ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОЇ КОНЦЕПЦІЇ ПОВЕДІНКОВОГО КОНТРОЛЛІНГУ

**Міщенко Володимир Акимович,**

д.е.н., професор,

**Шапран Євген Миколайович,**

д.т.н., професор

**Другова Олена Сергіївна,**

к.е.н., доцент,

**Дараган Антон Володимирович,**

аспірант PhD

Національний Технічний Університет  
«Харківський політехнічний інститут»,

м. Харків, Україна

**Вступ.** Трансформаційні процеси в країні потребують нових підходів до управління трудовою діяльністю персоналу підприємств з метою підвищення його результативності, що можливо здійснити з використанням економічних методів, в першу чергу, через нормування праці й стимулювання трудової діяльності. Система контролінгового управління в сучасних умовах незалежно від форми власності представляє собою наймогутніший інструмент забезпечення конкурентоспроможності й майбутнього розвитку підприємства.

**Ціль роботи** – узагальнення наукових контролінгових концепцій і формулювання пропозицій щодо вдосконалення їхнього наповнення з урахуванням сьогоденних особливостей функціонування підприємств.

**Матеріали та методи.** Дослідження базується на наукових джерелах, дисертаційних роботах, авторських наробках з використанням методів узагальнення й синтезу.

**Результати та обговорення.** Еволюція концепцій контролінгу розглядається, зокрема, в наукових працях [1,2,3]. Так, в роботі [1] аналізуються еволюційно 6 концепцій контролінгу й акцентується при цьому увага на трендову тенденцію урахування трудового потенціалу компанії й розширення його контенту на відносини з зовнішніми економічними агентами.

Наприклад, наповнення шостої літературної концепції оптимізації інтересів зацікавлених осіб ( з 2000 р. – по теперішній час) трактується як: «Досягнення збалансованості інтересів підприємства з інтересами найвпливовіших інститутів, оптимізація інтересів усіх зацікавлених осіб. Діяльність з контролінгу як у постановці цільових завдань, так і в інтерпретації отриманих результатів обов'язково повинна бути орієнтована на зовнішніх клієнтів»[1, с. 30-31]. Авторська концепція контролінгового антикризового вартісно-орієнтованого управління (з 2020р.- по теперішній час) продовжує цей підхід з урахуванням актуалізації терміну «контролінг», трактування поняття і суті назви самої концепції і визначення ролі контролера, як консультанта або тренера, який допомагає управлінцям перейти на контролінговий самоменеджмент »[1, с. 31].

Зупинимося більш детально на викладених в роботі Карцевої В.В. підходах [2]. В ній розкрито взаємозв'язок еволюційних етапів фінансового контролінгу зі старою і новою або сучасною парадигмами управління. Основні положення сучасної парадигми управління описуються з використанням еволюційного фінансового контролінгу. Доводиться необхідність використання саме фінансового контролінгу в якості функції сервісно-економічної підтримки системи управління підприємством.

На думку авторки, для досягнення визначених підприємством цілей необхідно використовувати відповідні методи та принципи управління. При цьому, вона підкреслює, що важливим моментом у цьому контексті є усвідомлення потреби щодо формування підприємством сучасної парадигми управління. На її думку, необхідно формувати індивідуальну парадигму управління з включенням до її складу фінансового контролінгу, яка б відповідала цілям, завданням та місії підприємства з урахуванням особливостей його діяльності та стадії життєвого циклу. [2, с. 212]. Безумовно, сьогодні одним з інноваційних управлінських методів є контролінг, який, на нашу думку, носить уже всеохоплюючий характер і включає фінансовий контролінг

як підсистему загального контролінгу. Це розуміння відноситься до всіх попередніх наукових праць такого напрямку.

Авторка [2, с. 212] детально проаналізувала для більш чіткого розуміння взаємозв'язок між старою та новою парадигмою управління на фоні етапів розвитку фінансового контролінгу. На її думку суттєвого реформування ці відносини досягли у 70–80-і роки ХХ століття. Для старої парадигми цього періоду головним джерелом формування доданої вартості був виробничий персонал та відповідна продуктивність праці. Нова парадигма управління в якості головного джерела формування доданої вартості виставляє високо кваліфікований персонал з відповідними знаннями, реалізація яких сприятиме підвищенню рівня потенціалу підприємства. Цілком підтримуємо авторську характеристику цього контролінгового періоду з нашим акцентом на важливість урахування вартісного показника економічної доданої вартості в менеджерській діяльності й результативності її через підвищення рівня потенціалу підприємства. Це віддзеркалено й у контенті самого контролінгу 70–80-х років ХХ століття, який характеризується можливістю формування якісного інструментарію планування й управління (перевага надається управлінському обліку), з метою оптимального використання ресурсів. Відмітимо лише ту обставину, що така градація й характеристика періоду мала практичне застосування в основному в зарубіжних компаніях.

В роботі [2] приводиться характеристика ще й фінансового контролінгу 90-х років ХХ століття. Стара система управління цього періоду побудована на постійному контролі діяльності, нормуванні та стандартизації. Нова система управління ґрунтується на підвищенні організаційної культури й мотивації працівників і використанні нових технологій. Фінансовий контролінг цього періоду концептуально був спрямований на координацію управлінських процесів (систем планування, контролю та інформаційного забезпечення, формування біхевіористичних підходів до фінансів). Слід віддати належне виділення авторкою таких аспектів як «підвищення організаційної культури й

мотивації працівників та використання нових технологій», до яких можна віднести, наприклад, вартісно-орієнтоване управління.

На думку авторки [2] «... важливою відмінною рисою сучасної парадигми управління є перехід від переважно адміністративних до переважно економічних методів у симбіозі з соціально-психологічними методами. В результаті сучасна парадигма управління має бути спрямована, з одного боку, на управління бізнесом, а з іншого – на вирішення соціальних завдань. Під час формування сучасної парадигми управління необхідно підтримувати визначений рівень ділової репутації та досконалості підприємства з урахуванням впливу турбулентного зовнішнього середовища»[2, с. 212].

Еволюційний контекст підходів щодо формування управлінських парадигм «...значну увагу приділяє персоналу як необхідній складовій загальної системи управління, оскільки ефективність управління більшою мірою залежить не від технології, техніки виробництва і здійснення окремих трудових операцій, а від налагодженої роботи всіх працівників підприємства загалом»[ 2, с. 212].

Далі авторка наголошує, що: «Управлінська система буде ефективно функціонувати в разі налагодженої системи мотивації праці персоналу, оскільки виконання обраної стратегії і досягнення мети можливо за умов зацікавленості працівників будь-якого рівня управління – від найвищого до найнижчого. Таким чином, виникає потреба в формуванні такої складової, як фінансовий контролінг поведінки персоналу [ 2, с.212 ]. Відмітимо лишній раз, що в нашому розумінні сьогодні необхідно перейти від фінансового до загального контролінгу підприємства й використовувати його однозначно в дослідженнях [1, 3 ].

В закордонній науковій літературі загальне розуміння контролінгу зводиться до концепції економічного управління підприємством, спрямованого на виявлення усіх шансів і ризиків, пов'язаних з одержанням прибутку в умовах ринку. У визначенні термін поєднує дві складові: контролінг як філософія й контролінг як інструмент: 1) контролінг - філософія й спосіб мислення



керівників, орієнтовані на ефективне використання ресурсів і розвиток підприємства в довгостроковій перспективі; 2) контролінг - орієнтована на досягнення цілей інтегрована система інформаційно-аналітичної й методичної підтримки керівників у процесі планування, контролю, аналізу й прийняття управлінських рішень по всіх функціональних сферах діяльності підприємства; 3) контролінг - це система підвищення якості управління (управління управлінням).

Основні постулати сучасної зарубіжної філософії контролінгу можна сформулювати в такий спосіб: 1) верховенство рентабельності; 2) ріст обсягів бізнесу підприємства виправданий лише при збереженні колишнього рівня або росту ефективності; 3) Заходи щодо забезпечення росту прибутковості не повинні підвищувати припустимі для конкретних умов функціонування підприємства рівні ризиків; 4) Цільове завдання контролінгу - побудова на підприємстві ефективної системи прийняття, реалізації, контролю й аналізу управлінських рішень. Філософія контролінгу базується на трьох управлінських принципах: 1) орієнтована на план діяльність; 2) децентралізована й персоніфікована відповідальність; 3) виражені в кількісному вимірі управлінські показники.

Необхідність контролінгу для українських підприємств обумовлена рядом найбільш актуальних факторів: 1) неузгодженість між керівниками підприємства, що відповідають безпосередньо за економічні результати (виробничих, фінансових, маркетингових відділів); 2) неможливість одержання коректних даних для прийняття бізнес-рішень у рамках традиційного бухгалтерського обліку; 3) зацікавленість інвесторів у довгостроковій і оптимальній віддачі від вкладених коштів з постійним збільшенням вартості компанії.

Основні проблеми для керівників при впровадженні контролінгу зводяться до наступних моментів: 1) неповнота бухгалтерської інформації; 2) нехватка кваліфікованих кадрів; 3) відсутність термінологічної єдності;

- 4) корпоративні бар'єри; 4) нестабільність національної грошової одиниці;
- 5) нехватка фінансових коштів.

До типових недоліків впровадження контролінгу відносяться:

- 1) зведення завдань контролінгу винятково до контролю за результатами;
- 2) розгляд завдань контролінгу тільки як оперативних; 3) ігнорування неважливих показників; 4) неможливість ефективного налагодження процесів внутрі-фірмового обміну інформацією й комунікацій; 5) Ігнорування специфіки конкретної галузі .

Вагома значимість контролінгу заключається в тому, що це особлива управлінська ідея, яка близька більшості менеджерів і співробітників будь-якої компанії. Вона містить у собі як орієнтацію на досягнення поставлених перед компанією цілей з персоніфікованою відповідальністю за результати, так і прагнення у своїй роботі «виходити» за межі якоїсь однієї функції (процесний підхід до управління). Таким чином, сьогодні в більшості закордонних підприємств контролінг реалізується не контроллером, а самими співробітниками на місцях. Контролінг усе більше перетворюється в самоконтролінг, а відділ контролінгу (контроллер) починає відігравати роль модератора, що поширює ідею контролінгу серед співробітників компанії. Він виконує завдання планування, контролю й інформаційного забезпечення.

Процес контролінгу характеризується взаємозв'язком системи інформаційного забезпечення й системи планування. Дивізіони планують самостійно й деталізовано на основі глобальних планових значень, що доводяться керівництвом підприємства. Плани окремих дивізіонів далі консолідуються й узгоджуються один з одним на вищому рівні (консолідація планів). Координуюча функція контролінгу визначається оперативним 3-річним плануванням. Плани й управлінські заходи виражаються в кількісній формі у вигляді системи показників.

Кінцевою метою є організація спільного процесу управління і навчання, призначеного для подальшого розвитку й удосконалювання системи контролінгу й подолання конфліктів між функціональними підрозділами.

Побудова й подальший розвиток системи контролінгу переслідує також цілі підвищення привабливості ідеї контролінгу для співробітників. В остаточному підсумку основні ідеї контролінгу повинні відчувати всі співробітники й зовнішні економічні агенти, щоб дозволити реалізувати в компанії ідеї самоконтролінгу, що функціонує без постійного втручання окремо виділеного підрозділу, який самостійно займається контролінгом.

#### **Список літератури:**

1. Еволюційні концепції контролінгу до сьогодні не враховують такі особливості менеджменту підприємства як його інноваційність, антикризовість, конкурентоспроможність, вартісність, які впливають на формування й реалізацію економічного потенціалу підприємства та ефективність функціонування його менеджменту.

2. Спостерігається зростаюча тенденція урахування в концепціях контролінгу трудового фактору та його адаптації до умов контролінгового середовища.

3. Головним завданням контролінгу в західних компаніях є досягнення стратегічних цілей, пов'язаних зі збільшенням вартості компанії й вартості її акцій на фондовому ринку, а також підвищенням інвестиційної привабливості підприємства.

4. Поведінковий контролінг дозволяє вирішувати проблеми урахування інтересів усіх учасників створення й реалізації продукції з послідовним переходом до формування корпоративних цінностей і застосування моделі якості менеджменту.

#### **Список літератури:**

1. Міщенко В.А., Другова О.С. Нова сучасна концепція контролінгу/Реалії та перспективи інноваційного розвитку економіки: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 13 листопада 2021 р.). – К.: ГО «Київський економічний науковий центр», 2021. – с. 27-32.

2. Карцева В.В. Роль фінансового контролінгу у формуванні сучасної парадигми управління підприємством / Вісник Чернігівського державного технологічного університету № 3 (75), 2014 с.211- 215.

3. Мищенко В. А. Другова Е.С., Именинник А.Н. Развитие концепций управления предприятием с применением контроллинга // Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки) : зб. наук. пр. – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – № 20 (1296). – С. 111-116.

4. Козак К.Б. Мотиваційна політика підприємства як фактор його конкурентоспроможності/ Економіка харчової промисловості № 1(17) / 2013, с.21-24.

# ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕЧНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА І УПРАВЛІНСЬКИЙ ОБЛІК

**Мошковська О. А.**

д.е.н., професор  
кафедри обліку та оподаткування  
Державного торговельно-економічного університету

**Вступ.** Актуальність проблеми економічної безпеки України та її окремих регіонів стрімко зростає. В умовах військових загроз та пов'язаної з цим економічної нестабільності формується низка факторів, що надають вирішальний вплив на соціально-економічний розвиток країни, і тим самим обумовлює необхідність розробки заходів, спрямованих на посилення економічної безпеки України та її окремих регіонів.

У вищезазначеному контексті слід звернути увагу на те, що серед основних тенденцій розвитку сучасного суспільства одне з головних місць займають ті, які пов'язані з переходом низки функцій, які традиційно реалізовує держава, до бізнесу, зокрема до великого бізнесу, який формує основи економіки будь-якої держави.

У контексті цього в наукових та громадських колах активно ведуться дискусії про соціальне партнерство між владою, бізнесом та найманими працівниками, пропонуються різні варіанти забезпечення економічної безпеки як наслідку відповідальної економічної поведінки компаній.

**Мета роботи.** Таким чином, метою статті є визначення можливостей оцінки «економічної безпеки підприємства» в межах методології управлінського обліку.

**Матеріали та методи.** В якості матеріалів дослідження використані положення наукової теорії ризик-менеджменту, а також положення теорії управлінського обліку щодо широкого спектра методологічних та практичних підстав цієї облікової дисципліни. Методами дослідження було обрано аналіз та синтез результатів досліджень попередників, а також методику математичного

моделювання, яка дозволила запропонувати математичний апарат оцінки впливу безпечної (відповідальної) поведінки бізнес-структур на економічну безпеку регіону.

**Результати та обговорення.** У зв'язку з вищенаведеним, як зазначають західні фахівці [4], поряд із категорією «економічна безпека» підприємства в останнє десятиліття виникла і інша дефініція – «економічна безпечність» суб'єкта господарювання, яка характеризує стан підприємства, який не створює небезпек для економічної системи регіону, країни, світу, тобто підприємство в процесі власної діяльності не генерує ризики, що можуть в той чи інший спосіб порушити економічну стабільність.

Отже, кожне підприємство є суб'єктом, що формує умови для розвитку економіки, впливаючи на цей стан в позитивному або ж негативному ключі залежно від ступеня відповідальної бізнес-поведінки [5].

Безперечним має місце той факт, що в основі відповідальної поведінки бізнесу лежить успішний та динамічний розвиток виробничо-господарської діяльності конкретної фірми, яка дає необхідний суспільству соціально-економічний ефект у вигляді зростання ВВП, зростання добробуту, робочих місць, товарної маси, податкових поповнень бюджетів усіх рівнів та можливості реалізації додаткових соціальних програм.

Це, зрештою, забезпечує високі та стійкі темпи зростання як економіки країни загалом, так і її окремих адміністративно-територіальних утворень.

При цьому нині гостро постає питання вимірювання рівня відповідальності бізнесу як суб'єкта, що впливає на регіональну економіку, що слід розглядати як напрямок діяльності фахівців управлінського обліку.

Водночас постає питання: чи дають традиційні підходи виважену оцінку відповідальності бізнесу? Тим більше, що одні дослідники вимірюють рівень відповідальності бізнесу на основі соціальної звітності підприємств, що є частиною управлінської звітності, що унеможлиблює застосування подібних методик у країнах та регіонах, в яких законодавчо не закріплено обов'язок підприємств подавати дану звітність [3].

Деякі автори визначають рівень відповідальності бізнесу з урахуванням анкетних опитувань підприємств, що дозволяє оцінити лише рівень соціальних інвестицій [1]. Крім того, у роботах інших авторів, цей показник виявляється лише на рівні конкретного підприємства через соціально-трудові відносини, що передбачає наявність доступу до корпоративних звітів, який у ринкових умовах є утрудненим [2].

Відсутність єдиної методики пояснюється і значними складнощами з погляду отримання достовірної інформації на основі аналізованих звітів про реальні обсяги та джерела витрачання ресурсів на фінансування тих чи інших заходів.

На наш погляд, для підвищення достовірності оцінки вкладу бізнес-структур у розвиток території необхідно використовувати методику, яка ґрунтується на визначенні коефіцієнта впливу соціально-відповідального підприємства на розвиток регіону шляхом перемноження індексів впливу його діяльності на економічне зростання, покращення екологічної ситуації, рівень та якість життя населення.

За кожною складовою при цьому здійснюється розрахунок темпів зростання з метою забезпечення сумісності та пропорційності різнорідних показників. Розрахунок узагальнюючих показників проводиться через синтезування окремих статей на основі середньо геометричної величини, яка надає можливість зберігати в незмінному вигляді не суму, а добуток індивідуальних значень показників, що дозволяє уникнути спотворень результатів аналізу.

Оскільки отримані індекси характеризують зміну загальних обсягів діяльності підприємства, то, на нашу думку, доцільно розраховувати також інтегральний коефіцієнт впливу соціально-відповідальної діяльності окремого підприємства на розвиток регіону за допомогою середньо геометричної величини:

$$K_{\text{вп.роз.рег.}} = \sqrt{K_{\text{вп.е.зр.}}} \times K_{\text{вп.р.ж.}} \times K_{\text{вп.екол.с.}}$$

де  $K_{\text{вп.роз.рег.}}$  – коефіцієнт впливу соціально відповідальної діяльності окремого підприємства на розвиток регіону;

$K_{\text{вп.е.зр.}}$  – індекс впливу діяльності підприємства на економічне зростання регіону (визначається шляхом перемноження індексу зростання валової доданої вартості та індексу збільшення податкових платежів до регіонального та місцевого бюджетів у аналізованому періоді порівняно з базовим);

$K_{\text{вп.р.ж.}}$  – індекс впливу діяльності підприємства на рівень та якість життя населення регіону (визначається шляхом перемноження індексу зростання середньої заробітної плати працівників підприємства та індексу збільшення чисельності працівників підприємства в аналізованому періоді порівняно з базовим періодом);

$K_{\text{вп.екол.с.}}$  – індекс впливу діяльності підприємства на екологічну ситуацію в регіоні (визначається шляхом перемноження індексу зниження викидів шкідливих речовин у водні джерела та індексу зниження викидів шкідливих речовин в атмосферу).

Економічний ефект для регіону (індекс впливу діяльності підприємства на економічне зростання) виявляється у збільшенні сумарного валового регіонального продукту. Соціальний ефект (індекс впливу діяльності підприємства на рівень та якість життя населення регіону) полягає у забезпеченні умов для збереження соціальної стабільності та гідного рівня та якості життя населення регіону. Екологічний ефект (індекс впливу діяльності підприємства на екологічну ситуацію в регіоні) проявляється у зменшенні негативного впливу діяльності підприємства на екологічну ситуацію в регіоні.

Коефіцієнт впливу соціально відповідальної діяльності підприємства в розвитку регіону показує зміну масштабів діяльності підприємства в окремих напрямках за досліджуваний період. Т.ч., чим більший обсяг продукції, випущеної підприємством на території регіону, сума податків, сплачених підприємством до бюджету регіону, рівень зайнятості для підприємства і чим менше викидів забруднюючих речовин у атмосферу і водні об'єкти, тим вище



значення даного коефіцієнта, що свідчить про зростання вкладу підприємства у регіональний розвиток за досліджуваний період.

Щодо отримання максимального значення коефіцієнта впливу відповідальної діяльності підприємства на розвиток регіону, то тут доцільно застосувати інструменти стратегічного управління, а саме концепцію «безпрограшної стратегії», коли у виграші залишаються і держава, і бізнес, і працівники («гра з ненульовою сумою»), маючи на увазі, що в даному випадку йдеться про стратегію компромісного співробітництва, яка характеризується балансом інтересів органів влади, бізнес-структур та працівників підприємства.

**Висновки.** Важливість оцінки відповідальності бізнесу в межах методології управлінського обліку дозволяє компанії не тільки інформувати представників зацікавлених сторін про свій соціальний розвиток, внесок у соціально-економічний розвиток території присутності, а й виявляти слабкі місця та планувати заходи щодо їх усунення до виникнення критичних ситуацій.

Така оцінка має сприяти залученню додаткових інвестицій, необхідних для створення нових робочих місць, зміцнення місцевої інфраструктури, зниження рівня бідності, поширення передових технологій, стимулювання міжрегіональної взаємодії, прискорення економічного зростання.

### Література

1. Економіка підприємства: навчальний посібник / О.І. Лисак, Л.О. Андрєєва, Л.О.Болтянська. – Мелітополь: Люкс, 2020. 272 с.
2. Економіка підприємства: підручник / під заг. ред. д.е.н., проф. Ковальської Л.Л. та проф. Кривов'язюка І.В. – Київ: Видавничий дім «Кондор», 2020. 700 с.
3. Куцик В.І., Мойсеєнко І.В. Методичні основи оцінювання соціальної відповідальності підприємства // Сталий розвиток економіки. 2018. №3. С. 92-99.

4. Bailey D., Glasmeier A., Tomlinson P. (2019). Industrial policy back on the agenda: putting industrial policy in its place? // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, Vol. 12, Is. 3, P. 319–326.

5. Huggins R., Thompson P. (2015). Local entrepreneurial resilience and culture: the role of social values in fostering economic recovery // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, Vol. 8, Is. 2, P. 313–330.

## ДЕПОЗИТНІ ВКЛАДЕННЯ ЯК ОСНОВНИЙ ВИД РЕСУРСІВ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ФОРМУВАННЯ

**Новак Вікторія Тарасівна**

студентка III курсу ВСП «Фаховий коледж  
Чернівецького національного університету  
імені Юрія Федьковича», Україна

В сучасних умовах переходу України до ринкових відносин важливим є питання забезпеченості ресурсами потреб народного господарства. Особливу роль у формуванні ресурсів займають комерційні банки, адже банківські ресурси розглядаються як джерело грошей для економіки.

Залучення грошових коштів та їх подальше розміщення є основними формами діяльності комерційного банку. Залучені ресурси є основою, на якій банки розвиваються і досягають успіху. Депозитні операції є особливою статтею у балансі банку. Можливість залучення значного обсягу коштів показує професіоналізм керівництва і високу довіру до банку з клієнтської сторони. Більшість ресурсів банку (80% - 90%) це залучені кошти, а основна частина залучених коштів – депозити.

Згідно Закону України «Про банки та банківську діяльність», депозити (вклади) – це кошти в готівковій або у безготівковій формі, у валюті України або в іноземній валюті, які розміщені клієнтами на їх іменних рахунках у банку на договірних засадах на визначений строк зберігання або без зазначення такого строку і підлягають виплаті вкладнику відповідно до законодавства України та умов договору [4].

Депозити являються основним джерелом формування фінансових ресурсів банків, та основою кредитних операцій. Кошти, залучені в банківську систему України – це запорука розвитку виробництва, малого і середнього бізнесу, який потребує банківських кредитів та інвестицій. Стабільне функціонування та подальший розвиток банківської системи України перебувають у тісному взаємозв'язку із збільшенням обсягів банківських

ресурсів [5, с. 287].

У формуванні депозитних ресурсів комерційного банку важливу роль відіграє їхнє управління. Стратегічні інструменти управління банку спрямовані на підвищення його іміджу в сфері депозитних програм, що передбачає врахування всього комплексу чинників, які створюють сприятливе зовнішнє середовище для банківської діяльності [1].

Депозитна політика – це комплекс заходів комерційного банку з приводу створення депозитного портфеля в якому складовою є залучені кошти клієнтів та набір депозитних послуг, які забезпечать конкурентні переваги банку в даному сегменті ринку та при цьому збережеться належний рівень ліквідності та фінансової стійкості [3, с. 79].

Роль депозитної політики банку ґрунтується на рівні розвитку депозитних відносин банку з клієнтами та спрямована на їх вдосконалення. Комерційним банкам досить важливо розробляти депозитну політику, тому що, саме це дає забезпечує можливість ефективного регулювання, управління, раціоналізації відносин між банком і його клієнтами [2, с. 129].

Проаналізуємо структуру обсягу депозитів (рахунків клієнтів) АТ «Ощадбанк» за строками вкладів за 2018 - 2020 роки (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Аналіз структури обсягу депозитів (за строками вкладів) АТ  
«Ощадбанк» за 2018 - 2020 роки [6]**

Показник	Роки						Зміни за часткою, %	
	2018		2019		2020		2019/ 2018	2020/ 2019
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%		
Всього рахунків клієнтів, з них:	154 016 454	100	202142 934	100	186 165 452	100	-	-
- строкові депозити	86 901 942	56,4	92 770 622	45,9	101 764 268	54,7	-10,5	8,8
- рахунки до запитання	67 114 512	43,6	109372 312	54,1	84 401 184	45,3	10,5	-8,8

Протягом 2018 та 2019 років, домінуючою часткою у структурі депозитного портфеля АТ «Ощадбанк» є строкові депозити. У 2018 році вони становили 56,4%, а у 2020 – 54,7%. Проте, у 2019 році у депозитному портфелі долсліджуваного банку більша частка належить депозитам до запитання, тобто на першу вимогу – 54,1%. Зростання частки строкових депозитів у загальному обсязі є позитивним чинником для діяльності банку, адже строкові депозити є основним ресурсом для надання довгострокових кредитів.

Ощадбанк займає 6 місце у рейтингу надійності щодо депозитних вкладів. Ощадбанк має додаткову перевагу – гарантію повернення всієї суми депозиту державою, а не 200 тис. грн як у всіх інших банків. Обсяг строкових депозитів АТ «Ощадбанк» у 2019 році зріс на 5868680 тис. грн., порівняно з 2018 роком, в 2020 – на 8993646 тис. грн. в порівнянні з 2019 роком. Депозити до запитання, у 2019 році зменшилися на 42257800 тис. грн., а у 2020 – зменшилися на 24971128 тис. грн. Порівняно з попереднім періодом.

У 2020 році загальний залишок по рахунках десяти найбільших клієнтів складав 15 997 748 тис. грн., що становить 9% (31 грудня 2019 року: 60 085 667 тисяч гривень, що становить 30%). В 2020 року загальний залишок по рахунках одного найбільшого клієнта становив 4% від загальної суми рахунків клієнтів (31 грудня 2019 року: 22%). У 2018 - 2017 роках загальний обсяг залишку по рахунках десяти найбільших клієнтів банку складав 28023949 тис. грн. та 34 233 027 тис. грн., що становить 18% та 23%, відповідно. У 2018 та 2017 роках обсяг загального залишку по рахунках одного найбільшого клієнта банку становив 10% та 10% від загальної суми рахунків клієнтів. У 2019 - 2018 роках загальний залишок по рахунках десяти найбільших клієнтів складав 60085667 тис. грн. та 28023949 тис. грн. В 2020 році, Ощадбанк є одним з лідерів банківського ринку за динамікою портфеля депозитів фізичних осіб з часткою ринку 24%.

Найбільшу частину депозитів АТ «Ощадбанк» за 2018 - 2020 роки, у розрізі секторів економіки, від загального обсягу, становлять рахунки фізичних

осіб. У 2018 році вони становили 62% загальної суми вкладів; 2019 – 52,9% і у 2020 – 67,3% (табл. 2).

**Таблиця 2**

**Структура депозитного портфеля АТ «Ощадбанк» за 2018 - 2020 роки, у розрізі секторів економіки [6]**

Показник	Роки					
	2018		2019		2020	
	тис. грн.	%	тис. грн.	%	тис. грн.	%
1	2	3	4	5	6	7
Фізичні особи	95 557 361	62,0	106 906 881	52,9	125359459	67,3
Органи державного управління та місцевого самоврядування	15 293 888	9,9	12 383 699	6,1	1363447	0,7
Нафтогазова та хімічна промисловість	6 778 589	4,4	44 929 250	22,2	6765739	3,6
Енергетика	6 038 121	3,9	6600 394	3,3	9 258 827	5,0
Торгівля	5 192 493	3,4	4479 009	2,2	7 221 800	3,9
Сільське господарство	4 970 426	3,2	5071 934	2,5	7 625 900	4,1
Послуги	4 182 812	2,7	4544 148	2,2	4 107 834	2,2
Фінансові послуги	3 245 474	0,2	3448 374	1,7	3 862 736	2,1
Медіа та зв'язок	2 785 345	1,8	2218 724	1,1	3 070 056	1,6
Транспорт	2 449 479	1,6	2625 473	1,3	4 873 077	2,6
Будівництво та нерухомість	1 805 813	1,2	2219 779	1,1	3 444 363	1,9
Гірничодобувна та металургійна промисловість	1 169 234	0,8	1709 292	0,8	560 623	0,3
Машинобудування	1 059 840	0,7	1072 874	0,5	1579524	0,8
Виробництво промислових та товарів народного споживання	716 206	0,5	979 012	0,5	1273724	0,7
Виробництво і переробка харчових продуктів та напоїв	659 240	0,4	723 854	0,4	849502	0,5
Видавнича діяльність	68 858	0,04	100 660	0,05	109 445	0,06
Інші	2 043 275	1,3	2129 577	1,1	4 839 396	2,6
Всього рахунків клієнтів	154016454	100	202142934	100	186 165 452	100

Серед юридичних осіб, у 2018 році найвагоміша частина депозитів припадає на Органи державного управління та місцевого самоврядування – 9,9%, у 2019 – на нафтогазову та хімічну промисловість – 22,2%. І у 2020 – на енергетику – 5%. Як бачимо (табл. 2) частка депозитів фізичних осіб має тенденцію до зростання у 2020 році порівняно з 2019 на 14,4%.

Отже, з проведеного аналізу можна стверджувати, що основними

вкладники коштів на депозити АТ «Ощадбанк», за аналізований період, є фізичні особи.

На сьогодні, депозитний ринок переживає повільне відродження після банківської паніки, викликаної військово-політичною невизначеністю, дефолтами банків та девальвацією національної валюти. Тому, для покращення своєї діяльності у сфері депозитних операцій, комерційні банки, зокрема АТ «Ощадбанк», повинні проводити постійний аналіз депозитних коштів та вдосконалювати свою роботу з клієнтами. Адже, саме комерційні банки виступають посередниками в залученні вільних коштів всіх секторів економіки та наданні їм кредитів, в результаті чого формують ресурсну базу. Тому, для АТ «Ощадбанк» першочерговим завданням при розробленні депозитної політики має бути розробка нових продуктів в розрізі депозитних програм та підвищення рівня обслуговування клієнтів.

#### **Список використаних джерел**

1. Дзюблюк О.В. Теоретичні та прикладні аспекти реалізації банками ресурсної політики: монографія. Тернопіль: Вектор, 2012. 208 с. URL://goo.gl/eieAnw.

2. Дребот Н.П. Стратегія банківської установи на ринку депозитних послуг. *Регіональна економіка*. 2008. № 4. С. 125 – 132.

3. Коваленко В.В. Вплив депозитної політики на формування архітектоники розвитку банків. *Scientific Journal «Science Rise»*. 2015. – № 3. С. 78 – 81.

4. Про банки і банківську діяльність. Закон України від 07.12.2000 р. № 2121-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2121-14#Text>

5. Сова О.Ю. Актуальні питання стану депозитного ринку України. *Актуальні проблеми економіки*. 2017. С. 282-291.

6. Офіційний сайт АТ «Ощадбанк» URL : <https://www.oschadbank.ua/ua/about/reporting/>

# ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПУБЛІЧНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ ТА ЇХ РЕГЛАМЕНТАЦІЯ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

**Петик Любов Орестівна,**

доцент

**Дербіна Рома Віталіївна,**

студентка

Львівський національний університет імені Івана Франка  
м. Львів, Україна

**Вступ./Introduction.** Публічні закупівлі віддзеркалюють поточний стан економіки держави. Вони впроваджені з метою забезпечення належного рівня економіки України, забезпечення громадян товарами і послугами високої якості та ефективності використання бюджетних коштів. Це можливо завдяки запровадженню ефективного та прозорого здійснення закупівель, створення конкурентного середовища в сфері публічних закупівель та мінімізації корупційних ризиків. Регламентація цієї сфери вимагає систематичного дослідження покращення механізму реалізації публічних закупівель та вдосконалення нормативно-правової бази їх проведення.

Вторгнення російських загарбників на територію України змінило підходи до головних складових економіки, в тому числі необхідні були зміни процедури публічних закупівель. Уряд України блискавично відреагував на умови воєнного стану, і вже 28 лютого 2022 року було прийнято Постанову №169 «Деякі питання здійснення оборонних та публічних закупівель товарів, робіт і послуг в умовах воєнного стану». Постійно продовжується процес вдосконалення та регламентації публічних закупівель, виявляючи недоліки та недопрацювання законодавства, а також запобігаючи корупційним ризикам та зловживанням. Важливість регламентування публічних закупівель підкреслюється необхідністю швидкого забезпечення військових потреб України та економії бюджетних коштів.



**Мета роботи./Aim.** Дослідження особливостей здійснення процесу державного регламентування публічних закупівель в Україні в період воєнного стану та напрями його вдосконалення.

**Матеріали та методи. /Materials and methods.** Для досягнення визначеної цілі було застосовано комплекс методів та прийомів наукового дослідження: проблемно-пошуковий метод, абстрактно-логічний метод, метод дедукції. Також використовувались емпіричні методи – огляд нормативно-правової документації з питань публічних закупівель. Додатково використовувались порівняльно-правовий, порівняльно-функціональний та науково-догматичні методи для виявлення недосконалостей в питаннях регулювання публічних закупівель.

**Результати та обговорення. /Results and discussion.** Введення воєнного стану на всій території України зумовило термінову зміну процедури публічних закупівель. І тому Уряд України негайно прийняв Постанову № 169 від 28.02.2022 року, у відповідності до якої замовникам надана можливість проводити закупівлі без дотримання процедур передбачених Законами “Про публічні закупівлі” та “Про оборонні закупівлі”. Війна поставила питання урівноваження прозорості та швидкості публічних закупівель для своєчасної відповіді на військові потреби держави. Зрозуміло, що коли міста України піддаються ракетним ударам, готуються до оборони, приймають внутрішньо-переміщених осіб, на тривалі процедури публічних закупівель немає часу. Тому що війна потребує швидкого реагування на потреби у товарах, роботах і послугах пов’язаних із захистом нашої країни від російської навали.

Введення в дію Постанови №169 не обмежує і не припиняє дію Закону України №922-VIII «Про публічні закупівлі». І тому замовники мають два варіанти вибору: проводити закупівлі за законом, або за постановою. Вони повинні на свій розсуд, обдуманно вибрати механізм проведення закупівель: за Законом №922-VIII, за Постановою №169, або об’єднуючи ці два способи, в залежності від місцезнаходження території відповідно до зони бойових дій та предмету закупівлі. Приймаючи рішення потрібно врахувати всі ризики. Це

означає, що замовники стоять перед вибором, проте вони повинні пам'ятати, що закон має вищу юридичну силу, а Постанова №169 повинна розглядатися як певний рятувальний варіант, який може бути використаний виключно в період воєнного стану. Це пояснюється тим, що у Законі №922-VIII не відображено механізм процедури проведення публічних закупівель під час війни.

Зрозуміло, що під час військових дій немає часу на виконання всіх конкурсних процедур у відповідності до Закону №922-VIII. Процес публічних закупівель тепер багато в чому залежить від добросовісності та моральних якостей учасників процедури закупівель. Можливі випадки використання ними норм Постанови №169 для задоволення власних бізнесових інтересів. Проте, під час здійснення публічних закупівель замовники зобов'язані дотримуватись тих принципів, які відображаються в Законі №922-VIII. До цих принципів належать: добросовісна конкуренція серед учасників; максимальна економія, ефективність та пропорційність; відкритість та прозорість на всіх стадіях закупівель; недискримінація учасників та рівне ставлення до них; об'єктивне та неупереджене визначення переможця процедури закупівлі/спрощеної закупівлі; запобігання корупційним діям і зловживанням [1].

Тож, обираючи як проводити закупівлі необхідно аналізувати ситуацію як в державі так і на конкретній території, і тільки тоді коли немає реальної можливості дотримуватись Закону №922-VIII, скористатися Постановою №169. Замовник повинен мати чітке обґрунтування свого вибору стосовно процедури закупівель. Основою вибору Постанови №169 є секретність інформації, терміновість і коли предмет закупівлі є вимогою воєнного часу.

Постанова №169 передбачає, що переліки і обсяги товарів, робіт і послуг визначаються замовниками відповідно до реальних потреб. Вони мають право не проводити відкриті торги, переговорні процедури, а натомість укладають прямі договори про закупівлю; не надають оголошень про проведення закупівель в системі Prozorro; не відбувається публікація звітів і договорів до закінчення воєнного стану.

Застосування Постанови №169 не повинно збільшити ризики пов'язані з корупцією і конкуренцією. Проте, замовники повинні не наражатися на передбачену законом відповідальність, а постачальники — постачати таким чином, щоб після закінчення воєнного стану ні в кого не виникав сумнів про ефективність та прозорість проведених закупівель. Якщо закупівлі не є терміновими і не включені до передбачених Постановою №169 переліків, то публічні закупівлі можна здійснювати відповідно до Закону №922-VIII. Тож публічні закупівлі можливі і за Законом №922-VIII, який на сьогоднішній день працює.

В зв'язку з введенням воєнного стану та обмеженням роботи реєстрів під час проведення закупівлі за Законом №922-VIII виникають проблеми в питаннях формування тендерної документації. Але ці складнощі можна подолати. Більшість цих проблем можна вирішити різними шляхами, крім того, слід відзначити, що на сьогоднішній день необхідні документальні підтвердження уже можна отримати.

Вибираючи, як здійснювати закупівлі за Законом №922-VIII чи за Постановою №169 варто зауважити, що воєнний стан не скасовує вимог дотримуватись принципів публічних закупівель, і не звільняє від можливої відповідальності за зловживання і неефективне використання бюджетних коштів. В питаннях планових закупівель, процедуру бажано проводити керуючись Законом №922-VIII.

Уряд України постійно працює над вдосконалення процедури публічних закупівель в період воєнного стану, і тому 29.06.2022 року була прийнята Постанова №723 «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 14 вересня 2020 р. № 822 і від 28 лютого 2022 р. № 169», в якій передбачені певні зміни.

По-перше, закупівлі із застосуванням порядку проведення спрощених закупівель та/або електронних каталогів, вартість яких дорівнює або перевищує 50 тис. гривень, здійснюються без граничних обмежень щодо очікуваної вартості предмета закупівлі. По-друге, у разі, коли у профілі товару

електронного каталогу розміщено дві або більше пропозиції товару від постачальників, замовник здійснює відбір постачальника шляхом запиту ціни пропозицій постачальників, якщо вартість товару дорівнює або перевищує 200 тис. гривень. По-третє, зміни, внесені до Постанови № 169, містять перелік виключень, що дозволяє за потреби у разі наявності особливих обставин здійснити закупівлю без застосування спрощеної закупівлі та/або електронного каталогу [2].

Постанова №169 передбачала тимчасове скасування публічних держзакупівель у системі Prozorro протягом воєнного стану. Наразі Кабінет міністрів повернув проведення публічних державних закупівель через Prozorro. Відповідні зміни закріплено Постановою КМУ від 24 червня 2022 року №723 [3].

Надання права вибору діяти за Законом №922-VIII чи за постановами може призвести до порушення фундаментальних принципів проведення публічних закупівель, в першу чергу до зниження їх ефективності та виникнення практичних суперечок. Збільшується простір для маніпуляцій. Війна не привід для уникнення чіткої регламентації. Тому, щоб замовники не були змушені обирати між постановами і Законом №922-VIII необхідно Парламенту внести зміни в діюче законодавство для більш чіткої регламентації здійснення публічних закупівель в умовах воєнного стану.

**Висновки./Conclusions.** Війна вимагає швидкої перебудови та змін в системі публічних закупівель з метою задоволення замовників у товарах, роботах і послугах та забезпечення функціонування нашої економіки у воєнний час. З цією метою були прийняті Постанова №169 та Постанова №723, які дозволили спростити процедуру публічних закупівель з врахуванням вимог сьогодення.

Кожен учасник самостійно ухвалює рішення здійснювати закупівлі за постановами чи Законом №922-VIII в період війни. Така позиція Уряду була зрозуміла і підтримана, тому що швидкість і повнота задоволення потреб

держави є важливим пріоритетом для забезпечення функціонування економіки держави в період воєнного стану.

Закупівлі за Законом №922-VIII є більш позитивними та ефективними, але на жаль не всюди можна дотриматись цих процедур. З використанням Постанови №169 і №723 зростає відповідальність за обрання шляху проведення закупівель. І тому цей процес вимагає чіткого обґрунтування та врахування конкретної ситуації в кожному регіоні України зокрема. Це може призвести до падіння використання конкурентних способів публічних закупівель, а значить до неефективного витрачання бюджетних коштів. В учасників виникає спокуса використовувати Постанови №169 і №723 для задоволення власних інтересів. Розуміючи це, Уряд України продовжує інтенсивно працювати над питаннями подальшої регламентації процесів публічних закупівель, про що свідчить Постанова №723. Крім того, Міністерство економіки України розробило та направило цілий ряд листів-роз'яснень щодо проведення державних закупівель в період воєнного часу. Діюча процедура публічних закупівель може породжувати корупційні ризики, тому Уряду України потрібно продовжувати вдосконалювати її через оновлення законодавчої бази.

### **Список використаних джерел**

1. Закон України «Про публічні закупівлі». Документ 922-VIII. Редакція від 19.07.2022. Офіційний сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19#Text>
2. Новий порядок закупівель в умовах воєнного стану [Електронний ресурс] URL: <https://lexinform.com.ua/zakonodavstvo/novyj-poryadok-zakupivel-v-umovah-voennogo-stanu/>
3. Публічні закупівлі у Прозорро знову стануть обов'язковими [Електронний ресурс] URL: <https://sys2biz.com.ua/news/publiczni-zakupivli-u-prozorro-znovu-stanut-obovyazkovymu/>

**КРИПТОВАЛЮТА: РОЗВИТОК ТА РІВЕНЬ ПРИЙНЯТТЯ  
КРИПТОПРОДУКТІВ В СВІТІ**

**Пилипенко Олександр Віталійович,**  
аспірант

**Кришталь Галина Олександрівна,**  
д.е.н, доцент

**Васильконова Еліна Олександрівна,**  
к.е.н

ПрАТ «ВНЗ Міжрегіональна Академія управління персоналом»  
г. Київ, Україна

**Анотація:** Фінансових ринок на даному етапі еволюції знаходиться на порозі нового прориву шляхом відкриття таких технологій як блокчейн. Одним з ключових інструментів розвитку технології є рівень її прийняття. Багато людей з усього світу хочуть бути по справжньому фінансово незалежні від правління, кордонів, керівництва. Саме тому технології які дозволяють безпечно та конфіденційно володіти своїми активами стають такими популярними. Також у статі розглядаються і інші чинники які впливають на розвиток та прийняття криптовалют.

**Ключові слова:** блокчейн, криптовалюта, цифрова платіжна система, Bitcoin, інфляція.

Рівень прийняття Біткоїну населенням до 2030 року зросте до 10%. Саме до такого висновку прийшла компанія “Blockware Solutions” згідно звіту Біткойном будуть володіти приблизно 1 мільйон людей з усього світу. Одними з основних чинників прийняття Біткоїну є – Хеджування інфляції, цифрова платіжна система, актив який можна взяти з собою у будь-яку точку світу, відсутність бюрократії, децентралізація.

Біткойн та технологія блокчейну проходить через такий самий розвиток, як і більшість проривних технологій такі як, автомобілі, радіо, стаціонарні

телефони, електрифікація, смартфони, планшети, інтернет, соціальні мережі. Проривні технології спочатку розуміють лише одиниці, і досить важко кожному зрозуміти для чого насправді вони потрібні, але з кожним днем все більше людей починає цікавитись цією технологією і з цим росте рівень його прийняття.

Але у Біткойну є чинники які в сучасному світі можуть призвести до більш ефективного та швидкого росту його прийняття. Основними причинами можуть бути:

- прямі грошові стимули для прийняття;
- популярність інтернету який є макросередовищем для розвитку криптоактивів;
- найбільш ефективне розповсюдження інформації про біткойн в інтернеті за всю історію.

З усього, що було проаналізовано, можна зробити висновок, що вже до 2030 року близько 10% людей на планеті будуть в тій чи іншій мірі використовувати біткойн [1].

Біткойн спершу був створений як інструмент для фінансових операцій в інтернеті, без необхідності в посередництві третіх сторін таких як банки, фірми з переказу коштів за кордон тощо. Проте в останні роки Біткойн став сприйматись як інструмент з високим потенціалом прибутку. Тим самим привернувши увагу великої кількості різного рівня інвесторів, та людей які шукають можливості для інвестування та спекуляцій.

Основні причини росту сприйняття Біткойна можна виділити такі:

1. Біткойн дає людям бачення більш справедливої економіки у світі. Люди з вищими доходами розглядають користь Біткойна більше як інструмент для платежів для відправлення грошових переказів та покупки товарів і послуг. З іншого боку люди з більшими доходами розглядають біткойн як інструмент диверсифікації інвестицій, хеджування та можливостей до заробітку.

Відсутність великого розриву в знаннях та можливостях володіння Біткойном. Усі люди мають змогу отримати інформацію чи купити Біткойн не залежно від їх статі.

2. Освіта – це ключ до розуміння. Розуміння своєю чергою збільшує упевненість в прийнятті Біткойна.

Чим вищим рівнем знань володіють люди, тим оптимістичніші їх погляди на Біткойн. Відсутність знань є основним чинником через який люди не купляють біткойн, далі слідує переживання через безпеку операцій зв'язаних з ним, волатильністю цін активу, а також невизначеність нормативно-правової бази у всьому світі. Мережевий ефект працює. Ті хто не володіють Біткойном, але знають когось хто володіє ним, частіше говорять про те, що вони хочуть його купити впродовж наступних 12 місяців.

3. Біткоїн є ключовою криптовалютою світу.

Люди у всьому світі знають набагато більше про біткойн, чим про будь-яку іншу криптовалюту світу. В глобальному сенсі найбільшими знаннями серед поколінь володіють Міленіали та бєбі-бумери [2].

Війна в Україні теж сприяє рівню прийняття. Платформа DappRadar випустила звіт на тему який вплив здійснює війна в Україні на криптоіндустрію.

Україна за період повномасштабного вторгнення РФ стала не тільки використовувати різні форми озброєння, а й стала справжнім місцем для масштабних випробувань ринку криптовалют. P2P-перекази збільшились в рази. За допомогою крипто-донатів Україна збирає величезні пожертвування, закупають озброєння, військову техніку, дрони, бронезилети тощо. Звичайним громадянам дає можливість урятуватись від гривневої інфляції та мародерства на окупованих територіях.

За період війни ми побачили як зірки, підприємці та люди з різних шарів населення об'єднались для створення DAO (Децентралізована автономна організація). Тільки у вигляді NFT український уряд отримав 10 мільйонів



доларів на свій гаманець у мережі Ethereum. Центральний орган також надав гаманці у сфері Tron, Polkadot та Bitcoin.

Загалом на думку аналітиків Україна отримала майже 60 мільйонів доларів у вигляді криптоактивів.

Використання Україною криптоактивів для збору коштів для військових та гуманітарних цілей позначає ключове місце криптоактивів в майбутньому розвитку фінансового сектору не тільки України, а й всього світу [3].

#### **Список літератури:**

1. Blockware solutions 2022 <https://static1.squarespace.com/static/5de588aa3e9c044c1ad8cb59/t/62a0cee064cb4b79ded25894/1654705890141/Bitcoin+User+Adoption+Report.pdf> [in English].
2. Bitcoin: Knowledge and Perceptions Block, Inc. Report 2022 (2014). <https://block.xyz/2022/btc-report.pdf> [in English].
3. How Russia's War on Ukraine and the West's Response is Roiling Blockchain Technology. <https://dappradar.com/blog/how-russias-war-on-ukraine-and-the-west-s-response-is-roiling-blockchain-technology> [in English]

# АМОРТИЗАЦІЯ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ ЗА МЕТОДОМ НА ОСНОВІ ІНШИХ ОПЕРАЦІЙНИХ ДОХОДІВ

**Сук Петро Леонідович**

ORCID ID: 0000-0002-8556-7123

докт. екон. наук, професор,

професор кафедри обліку і оподаткування

Відокремлений підрозділ Національного університету

біоресурсів і природокористування України

“Ніжинський агротехнічний інститут”, Україна

**Вступ.** В процесі діяльності підприємства використовують необоротні активи. Вони мають високу вартість і тривалий термін експлуатації. Тому їх вартість включається у витрати частинами за допомогою амортизації. Вона може розраховуватись за допомогою різних методів. Одним із них є метод амортизації необоротних активів на основі інших операційних доходів.

Згідно П(С)БО 15 “Дохід” однією із груп доходів є інші операційні доходи [1, п. 7].

Їх обліковують на рахунку 71 “Інший операційний дохід”, який має такі субрахунки:

710 “Дохід від первісного визнання та від зміни вартості активів, які обліковуються за справедливою вартістю”;

711 “Дохід від купівлі-продажу іноземної валюти”;

712 “Дохід від реалізації інших оборотних активів”;

713 “Дохід від операційної оренди активів”;

714 “Дохід від операційної курсової різниці”;

715 “Штрафи, пені, неустойки” [2; 3].

**Мета** – аргументувати використання методу на основі інших операційних доходів для амортизації необоротних активів.

**Матеріали та методи.** Інші операційні доходи відображаються в Звіті про фінансові результати (Звіті про сукупний дохід) (форма № 2) в статті “Інші операційні доходи” (код рядка 2120), яка включає суми інших доходів від

операційної діяльності підприємства, крім чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг): дохід від операційної оренди активів; дохід від операційних курсових різниць; відшкодування раніше списаних активів; дохід від роялті, відсотків, отриманих на залишки коштів на поточних рахунках в банках, дохід від реалізації оборотних активів (крім фінансових інвестицій), необоротних активів, утримуваних для продажу, та групи вибуття, дохід від списання кредиторської заборгованості, одержані штрафи, пені, неустойки тощо.

До цієї статті можуть наводитись додаткові статті:

“Дохід від зміни вартості активів, які оцінюються за справедливою вартістю”, в якій відображається дохід від зміни вартості всіх активів (фінансових інструментів, інвестиційної нерухомості, біологічних активів та інших), які оцінюються за справедливою вартістю. Підприємства, основною діяльністю яких є торгівля цінними паперами, у цій статті відображають дохід від зміни вартості фінансових інструментів, які оцінюються за справедливою вартістю.

“Дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції”, в якій відображається дохід від первісного визнання біологічних активів і сільськогосподарської продукції, одержаних унаслідок сільськогосподарської діяльності [4; 5].

При використанні методу амортизації на основі інших операційних доходів річна сума амортизації визначається як добуток вартості, що амортизується (різниця між первісною і ліквідаційною вартістю), та коефіцієнта амортизації, який обчислюється діленням фактичного обсягу інших операційних доходів на плановий обсяг інших операційних доходів.

При визначенні амортизації за методом на основі інших операційних доходів використовують формули:

$$CA = (ПВ - ЛВ) \times КА,$$

де СА – сума амортизації; ПВ – первісна вартість об'єкта; ЛВ – ліквідаційна вартість об'єкта; КА – коефіцієнт амортизації.

$$КА = \text{ФОД} : \text{ПОД},$$

де ФОД – фактичний обсяг інших операційних доходів; ПОД – плановий обсяг інших операційних доходів.

Можна використовувати два способи розрахунку методу амортизації необоротних активів на основі інших операційних доходів: 1) на основі початкової вартості необоротних активів; 2) на основі залишкової (балансової) вартості необоротних активів.

На прикладі розглянемо використання методу амортизації необоротних активів на основі інших операційних доходів.

Необоротні активи мають первісну вартість – 51000 грн, їх строк експлуатації – 5 років, ліквідаційна вартість – 1000 грн. Отже, вартість, яка підлягає амортизації, буде 50000 грн ( $51000 - 1000 = 50000$ ).

Передбачається, що сума інших операційних доходів за п'ять років буде отримана у розмірі 180000 грн, зокрема: в 1-му році – 70000 грн, в 2-му році – 50000 грн, в 3-му році – 30000 грн, в 4-му році – 20000 грн, в 5-му році – 10000 грн.

Визначимо коефіцієнт амортизації: за 1-й рік – 0,3889 ( $70000 : 180000 = 0,3889$ ), за 2-й рік – 0,2778 ( $50000 : 180000 = 0,2778$ ), за 3-й рік – 0,1667 ( $30000 : 180000 = 0,1667$ ), за 4-й рік – 0,1111 ( $20000 : 180000 = 0,1111$ ), за 5-й рік – 0,0555 ( $10000 : 180000 = 0,0555$ ).

В таблиці 1 наведено розрахунок амортизації необоротних активів методом на основі інших операційних доходів (1-й спосіб – від початкової вартості необоротних активів).

**Таблиця 1**

**Нарахування амортизації необоротних активів методом на основі інших операційних доходів (1-й спосіб – від початкової вартості необоротних активів)**

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Інші операційні доходи, грн	Коефіцієнт амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	50000	70000	0,3889	19445
2	50000	50000	0,2778	13890
3	50000	30000	0,1667	8335
4	50000	20000	0,1111	5555
5	50000	10000	0,0555	2775
x	Разом	180000	1	50000

В таблиці 2 подано розрахунок амортизації необоротних активів методом на основі інших операційних доходів (2-й спосіб – від залишкової (балансової) вартості необоротних активів).

**Таблиця 2**

**Нарахування амортизації необоротних активів методом на основі інших операційних доходів (2-й спосіб – від залишкової (балансової) вартості необоротних активів)**

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Інші операційні доходи, грн	Коефіцієнт амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	50000	70000	0,3889	19445
2	30555	50000	0,2778	8488
3	22067	30000	0,1667	3679
4	18388	20000	0,1111	2043
5	16345	10000	0,0555	16345
x	Разом	180000	1	50000

З таблиць 1 і 2 видно, що амортизацію необоротних активів можна розраховувати за двома способами методу на основі інших операційних доходів. При використанні 1-го способу амортизована вартість необоротних активів повністю розподіляється протягом періоду їх експлуатації. А при використанні 2-го способу в останньому році залишається значна сума нерозподіленої вартості необоротних активів, яка списується у витрати.

**Результати і обговорення.** Для розрахунку амортизації необоротних активів можна використовувати метод на основі інших операційних доходів. До цих доходів відносяться суми інших доходів від операційної діяльності підприємства, крім чистого доходу від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), зокрема:

дохід від операційної оренди активів; дохід від операційних курсових різниць; відшкодування раніше списаних активів; дохід від роялті, відсотків, отриманих на залишки коштів на поточних рахунках в банках, дохід від реалізації оборотних активів (крім фінансових інвестицій), необоротних активів, утримуваних для продажу, та групи вибуття [1]. Вони обліковуються на рахунку 71 “Інший операційний дохід” по відповідних субрахунках.

Інші операційні доходи як один із видів доходів можна використовувати як основу для нарахування амортизації необоротних активів.

**Висновки.** Метод амортизації необоротних активів на основі інших операційних доходів можна розраховувати за двома способами: 1) від початкової вартості необоротних активів; 2) від залишкової (балансової) вартості необоротних активів. Цей метод не передбачений законодавством, тому може бути самостійно використаний підприємством. Застосування цього методу доцільне при існуванні причинно-наслідкового зв'язку між іншими операційними доходами і використанням необоротних активів.

В діяльності підприємства можливі випадки, коли отримуються лише інші операційні доходи. В такому разі основою для нарахування амортизації необоротних активів може бути метод амортизації на основі інших операційних доходів.

### Список використаних джерел:

1. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 15 “Дохід”, затверджено наказом Міністерства фінансів України від 29 листопада 1999 р. № 290, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 14 грудня 1999 р. за № 860/4153. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0860-99#Text>.

2. План рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов’язань і господарських операцій підприємств і організацій, затверджено наказом Міністерства фінансів України 30 листопада 1999 р. № 291 (у редакції наказу Міністерства фінансів України 09 грудня 2011 р. № 1591), зареєстровано в Міністерстві юстиції України 28 грудня 2011 р. за № 1557/20295. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1557-11#Text>.

3. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов’язань і господарських операцій підприємств і організацій, затверджено наказом Міністерства фінансів України 30 листопада 1999 р. № 291, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 21 грудня 1999 р. за № 893/4186. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0893-99#Text>.

4. 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>.

5. Методичні рекомендації щодо заповнення форм фінансової звітності : Наказ Міністерства фінансів України від 28 березня 2013 р. № 433. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0433201-13/conv#Text>.

## РЕГУЛЮВАННЯ ВАЛЮТНОГО РИНКУ У ВОЄННИЙ ЧАС

**Урікова Оксана Михайлівна**

доцент кафедри фінансів

Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів

**Гриневич Ольга Ярославівна**

студентка ФБ-32

Національний університет «Львівська Політехніка», м. Львів

**Вступ./Introduction.** Війна приносить руйнування у всі сфери життя держави. Економіка не є винятком. В цей час особливо важливо приймати зважені рішення для стабілізації ситуації. Одним з найважливіших інструментів є регулювання валютних курсів.

**Мета роботи / Aim.** Дослідити, як саме валютний ринок змінюється під час воєнного стану, а також зрозуміти роль держави як регулятора воєнного стану.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Головними матеріалами для дослідження були офіційні заяви НБУ, видані накази, публікації у ЗМІ та інтерв'ю експертів. В ході дослідження вищевказаних матеріалів та формулювання власних висновків щодо регулювання валютного ринку під час воєнного стану було використано такі загальнонаукові методи як контент-аналіз, абстрактно-логічний та узагальнення.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** З 24 лютого 2022 року в Україні діє воєнний стан. НБУ відреагував миттєво запровадивши низку змін:

1. Курс долара зафіксовано на рівні 24 лютого — 29,2549 гривень.
2. Припинено роботу валютного ринку за винятком діяльності з продажу іноземної валюти клієнтам. Насправді, робота банку в основному полягає в купівлі іноземної валюти у клієнтів.



3. Банки можуть купувати валюту для клієнтів лише під перелік контрактів на постачання товарів критичного імпорту. Цей перелік затверджено Кабміном та поступово розширюється.

4. НБУ дозволяє своп-угоди між банками. З 1 березня міжбанківські валютні операції дозволені в межах 1-ої групи Класифікатора іноземних валют і банківських металів.

5. Регулятор активно втручається в інтервенції та щодня проводить їх як у доларах, так і в євро.

6. Дозволено перекази за кордон за валютними операціями резидентів щодо виконання зобов'язань, забезпечених державною гарантією.

7. Із дотриманням певних умов дозволено придбання іноземної валюти за форвардними контрактами, підписаними до 23 лютого 2022 року (включно) [1].

З усього переліку обмежень найбільш важливим є фіксований курс долара. Було важливо запровадити цей крок, адже у воєнний час в Україні немає повноцінного міжбанківського ринку, а саме він визначає курс гривні. НБУ завжди орієнтувався на міжбанк і виставляв курс відповідно до нього. Наразі цей рухомий механізм не може працювати в тому масштабі, в якому він працював до війни. Стабільність курсу долара також спрощує більшість розрахунків, до прикладу перерахування митних платежів, які імпортери сплачують на користь держави.

Варто зазначити, що теперішню девальвацію не можна назвати високою, а швидше помірною. В умовах війни вона становить 8-33%. Якщо провести аналогію з 2014 роком, то сьогоднішня ситуація в рази краща. Тоді не були перекриті канали відтоку капіталу. Мільярди гривень виводилися з країни, що і впливало на падіння курсу. Сьогодні ж єдиний канал відтоку капіталу – це вивезення готівки через прикордонні пункти пропуску.

Якби курс долара не був зафіксований, зараз би мільярди доларів зникали через міжбанківський валютний ринок. При такій ситуації курс долара становив

би 90, а то і 100 грн. На даний момент великий бізнес не може вивести капітал з України. Відповідно, валютний потенціал зберігається всередині країни.

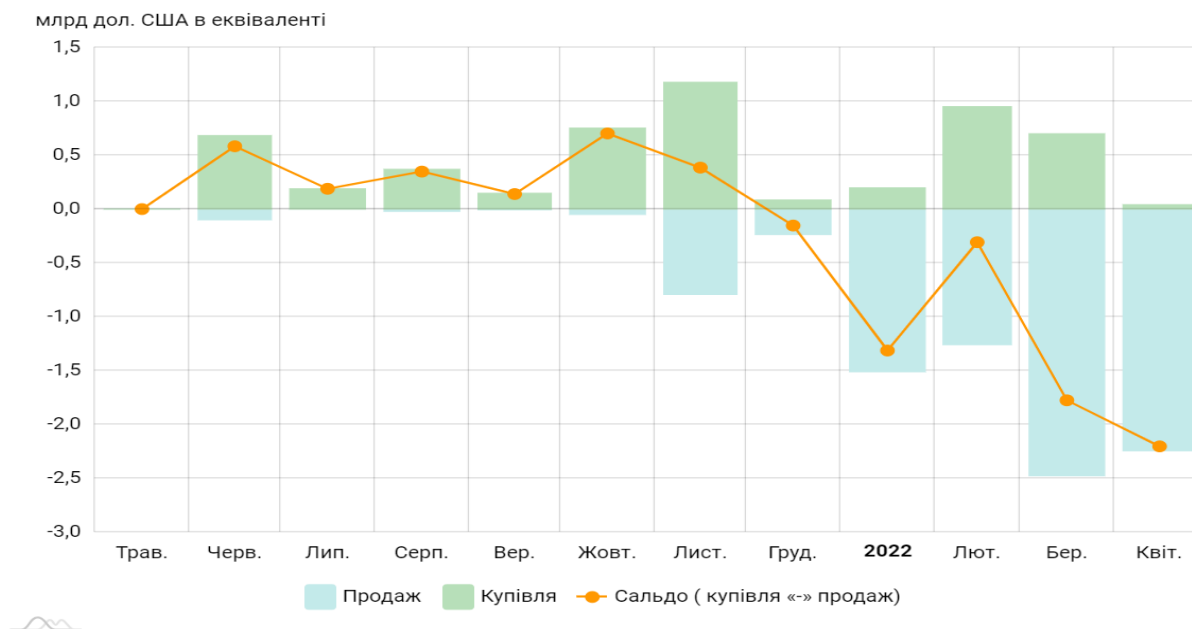
Безумовно, Україна планує повернутися до ринкового курсоутворення після війни. Адже, в мирний час фіксований курс долара має більше недоліків, ніж переваг. Проте наразі це допомагає стримати інфляційні процеси (через здешевлення критичного імпорту), тримати під контролем очікування, а також захистити заощадження і доходи громадян та бізнесу від стрімкого знецінення. Найголовнішим для цього кроку є стабілізація експортних надходжень, активна діяльність фінансового ринку та, однозначно, зниження невизначеності, яка присутня через війну.

За оцінками видання Мінфін, після закінчення активної фази військових дій курс долара на міжбанку коливатиметься в межах 32,50–45 гривень, а євро — від 35,43 до 49,95 гривень. Проте дуже великий вплив будуть мати зовнішні фінансові надходження. Чим більше грошової допомоги отримає Україна, тим легше буде забезпечити безболісний перехід від військової до звичайної економіки. Також фінансисти прогнозують, що НБУ залишить суттєву частину валютних обмежень протягом близько року після завершення активної фази війни для того, щоб запобігти значній девальвації. За вище зазначених умов значного підвищення цін на українському ринку не повинно бути[2].

Не менш важливими під час війни є валютні інтервенції. Валютна інтервенція — це значний цілеспрямований вплив Національного банку на валютний ринок і валютний курс, який здійснюється шляхом продажу або закупівлі великих партій іноземної валюти. Особливо важливими вони є під час воєнного стану.

На сьогодні майже весь щоденний брак валюти в доларі та євро НБУ закриває своїми інтервенціями. Цікаво те, що дефіцит євро НБУ закриває лише з початку війни, оскільки до цього регулятор проводив свої інтервенції виключно у доларі. Ресурси, які витрачаються на це, наразі Україна отримує від ЄС, США та МВФ у вигляді допомоги від західних партнерів. Зростання частки

операцій у євро говорить про більш тісну співпрацю нашої країни з європейськими партнерами, ніж це було колись раніше за всю історію нашого валютного ринку. На рисунку 1 зображені валютні інтервенції НБУ в доларах. Насправді, зміни в сальдо почалися вже в грудні, коли серед населення і в ЗМІ ширилися думки про майбутню війну[1].



**Рис.1. Валютні інтервенції НБУ**

З 21 травня 2022 року вступили в дію зміни щодо діяльності банків.

Перш за все, НБУ дозволив банкам не обмежувати свої курси з продажу готівкової валюти. Раніше відповідний курс не мав відхилятися від офіційного більш ніж на 10%. Це вирівняє умови для банків порівняно з обмінниками, що сприятиме підвищенню ефективності готівкового ринку та зменшенню коливань обмінного курсу на ньому..

Національний банк України також зняв обмеження на встановлення курсу, за яким банки списують з рахунків клієнтів кошти в гривні, якщо клієнти розраховуються гривневими картками за кордоном або знімають з карток готівкову валюту.

Національний банк також заборонив банкам проводити операції, що порушують запроваджені центробанком обмеження або сприяють чи можуть сприяти їх уникненню. Крім того, банкам тимчасово заборонено:

- переказувати кошти з метою надання кредитів нерезидентам (крім фінансових установ);
- надавати кредити юридичним особам у національній валюті для погашення кредитів в іноземній валюті;
- змінювати валюту виконання кредитних договорів, укладених з юридичними особами (крім банків), з іноземної валюти на гривню.

Таким чином, НБУ створює можливості для зближення курсу конвертації валюти для громадян, які тимчасово перебувають за кордоном, і курсу купівлі готівкової валюти для громадян, які залишаються в Україні[3].

Також це мінімізує так званий «картковий туризм». За наявними даними, значна частина операцій з гривневими картками за кордоном – це зняття готівки з банкоматів. Помітна частина цієї готівки пізніше повертається в Україну і потрапляє на нелегальний готівковий ринок. Тобто дефіцитні валютні ресурси можуть витратитися на неперіоритетні для воєнного часу потреби, що зараз вкрай важливо мінімізувати. Саме тому вирівнювання умов прямої (через готівкові операції) та непрямої (через карткові операції) купівлі валюти, в Україні та за кордоном, є заходом, який дасть змогу запобігти непродуктивному виведенню капіталу та захистити міжнародні резерви України[4].

**Висновки./Conclusions.** Провівши дослідження щодо регулювання валютного ринку під час воєнного стану, можна зробити наступні висновки. Держава миттєво відреагувала на повномасштабне вторгнення Російської Федерації в Україну. Вже 24 лютого було запроваджено низку змін. Проте з кожним новим викликом ці нововведення видозмінювалися. Це свідчить про те, що НБУ має налагоджений механізм регулювання валютного ринку. Це в свою чергу означає максимально можливу стабільність в економіці України в умовах повномасштабної війни.

#### Список використаних джерел

1. Постанова Правління № 18 від 24 лютого 2022 року «Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану» [Електронний ресурс] - [https://bank.gov.ua/ua/legislation/Resolution\\_24022022\\_18](https://bank.gov.ua/ua/legislation/Resolution_24022022_18)

2. Видання Мінфін. [Електронний ресурс] - <https://minfin.com.ua/>

3. Постанова Правління Національного банку України від 20 травня 2022 року № 102 «Про внесення змін до постанови Правління Національного банку України від 24 лютого 2022 року № 18» [Електронний ресурс] - [https://bank.gov.ua/ua/legislation/Resolution\\_20052022\\_102](https://bank.gov.ua/ua/legislation/Resolution_20052022_102)

4. Видання Українська правда [Електронний ресурс] - <https://www.epravda.com.ua/news/2022/05/26/687478/>

# ВІЙСЬКОВІ ОБЛІГАЦІЇ ЯК МОЖЛИВІСТЬ ПІДТРИМАТИ УКРАЇНУ У ВОЄННИЙ ЧАС

**Урікова Оксана Михайлівна**

доцент кафедри фінансів

Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів

**Костевич Юлія Романівна**

студентка ФБ-32

Національний університет «Львівська Політехніка», м. Львів

**Вступ./Introduction.** 24 лютого 2022 року Російська Федерація ініціювала незаконний, неспровокований і безпрецедентний повномасштабний військовий наступ на Україну, який активно триває. Цей акт агресії вимагав від українського уряду вжити негайних і рішучих заходів для протидії нападу, а також для стабілізації та підтримки функціонування держави, особливо її військових.

**Мета роботи./Aim.** Дослідити та проаналізувати доцільність емісії військових облігацій у період воєнного часу для уряду країни, особливості здійснення цього процесу та його переваги для звичайних громадян.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** У ході дослідження даної теми було використано Закон України «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки», статті та публікації про те, що варто знати приватним інвесторам про військові облігації, матеріали інтерв'ю юристів про можливість кожного підтримати країну за рахунок купівлі таких фінансових інструментів, а також статистичні дані, оприлюднені Національним банком України. Серед загальнонаукових методів застосовано контент-аналіз, абстрактно-логічний та узагальнення.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** З метою залучення додаткових коштів, необхідних для фінансування та підтримки армії, Міністерство фінансів України прийняло рішення випустити серію військових облігацій. В загальному, це різновид більш відомих усім облігацій внутрішніх

державних позик (ОВДП). Згідно Закону України «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки» - це цінні папери, що розміщуються виключно на внутрішніх ринках капіталу та підтверджують зобов'язання України щодо відшкодування пред'явникам цих облігацій їхньої номінальної вартості з виплатою доходу відповідно до умов розміщення облігацій [1]. Тобто, держава бере у борг на певний проміжок часу кошти, а пізніше, по його закінченню, виплачує попередньо встановлену дохідність та повертає їх інвесторові.

Головна особливість цього виду облігацій у їхньому цільовому призначенні. Кошти, отримані із продажу, потрапляють до Державного бюджету України та мають на меті покрити його дефіцит. Власне, Міністерство фінансів України зазначило, що вони використовуватимуться на безперебійне забезпечення фінансових потреб держави в умовах воєнного стану — як соціальних, так і оборонних. Вартість таких облігацій зазвичай встановлюється на значно нижчому рівні ніж традиційні для того, щоб зможти залучити до інвестування якомога більшу кількість людей. Випуск військових облігацій під час війни — звична справа для держав, так робили країни й під час Першої, й під час Другої світової війни[2].

Провідну роль у процесі розміщення ОВДП відіграє Національний банк України, який, в свою чергу, обслуговує випуск та погашення облігацій. Окрім того, саме НБУ є депозитарієм для ОВДП - установою, що веде їх централізований облік у бездокументарній формі (оскільки усі державні облігації випускаються тільки в бездокументарній формі).

Первинне розміщення облігацій здійснюється серед первинних дилерів, перелік яких формує Міністерство фінансів України. На кінець травня 2022 року, до їх числа включено Укресімбанк, Укргазбанк, ПУМБ, Альфа-Банк, ПриватБанк, Банк Південний, Кредобанк, ОТП Банк та Райффайзен банк. Саме ці фінансові установи беруть участь в аукціонах з розміщення військових облігацій на первинному ринку. У випадку, коли первинний дилер виступає депозитарною установою, він може додатково виконувати також функції брокера для своїх клієнтів (якщо вони одночасно є депонентами/клієнтами їх

депозитарної установи), беручи участь у розміщенні облігацій від свого імені, однак за дорученням та за кошти клієнта. Якщо ж інвестор не є клієнтом первинного дилера, він має можливість скористатися послугами ліцензованих брокерів, які допомагають та сприяють будь-кому у придбанні військових облігацій вже на вторинному ринку. Найбільш надійними ліцензованими брокерами є ICU, «Універ Капітал» та Dragon Capital [2-3].

На період воєнного стану для відкриття рахунків, з метою подальшого придбання військових облігацій, банки України мають право користуватися спрощеною моделлю верифікації та ідентифікації фізичних осіб, які проживають за межами України на постійній або тимчасовій основі, а також фізичних осіб-нерезидентів та отримувати необхідні документи від клієнтів за допомогою:

- електронної пошти з застосуванням кваліфікованого електронного або удосконаленого електронного підпису;
- дистанційних систем обслуговування;
- інших дистанційних каналів зв'язку в межах технічних можливостей банку.

У цей же час працівники банку зобов'язані провести відео дзвінок для встановлення у реальному часі належності отриманих копій документів від приватної особи. Обов'язково має бути здійснена фотофіксація особи разом із її ідентифікаційним документом[4].

Загалом можна виділити наступні умови інвестування у такий вид цінних паперів:

- покупцями можуть бути як українські громадяни та компанії, так і іноземці;
- Міністерство фінансів пропонує ринку 4 види військових облігацій у гривні та по одному — у євро та доларах США. Номінальна вартість однієї облігації складає 1000 грошових одиниць тієї валюти, в якій вона номінована;



- кожен з окремих випусків військових облігацій має свій «життєвий цикл» — від 2 місяців до 1,3 року. Залежно від строку погашення визначається ставка дохідності за облігацією;
- гривневі короткострокові облігації зі строком погашення до 1 року продаються на умовах дисконтування номінальної вартості облігації;
- у всіх випадках повернення номінальної вартості (погашення) військових облігацій здійснюється в кінці строку їх обігу;
- згідно з рішенням НБУ при купівлі військових облігацій перевірка джерел походження коштів не здійснюється;
- дохід за військовими облігаціями може бути отриманий у вигляді: процентних доходів - за процентними облігаціями; різниці між вартістю придбання та номінальною вартістю цінних паперів, що виникає при погашенні військових облігацій[2].

Якщо говорити про їх переваги, то перш за все необхідно зазначити, що заробіток (у даному випадку дохід у вигляді відсотків) в подальшому звільняється від оподаткування. Тобто особа не сплачує податок на прибуток та військовий збір. Водночас вибір для інвестування іншого найбільш наближеного для фізичних осіб інвестиційного інструменту — банківського депозиту передбачає нарахування та подальшу сплату з отриманого від його розміщення доходу податку на прибуток у розмірі 18% та військового збору в розмірі 1,5%.

Наступною перевагою є вища дохідність. Так її відсоток для облігації, розміщених у гривнях, становить 10-11%, 3,7% у доларах США та 2,5% у євро, у той час, як банки України пропонуються депозити у гривнях зі ставками в середньому 6-13% річних. Можна зробити висновок, що наразі держава пропонує значний рівень дохідності своїх облігацій, що відповідають ринковим умовам залучення вкладів комерційними банками. Беручи до уваги відсутність оподаткування, то реальний дохід від інвестування фізичними особами саме у такий вид цінних паперів точно перевищуватиме депозитний дохід.

Не потрібно також забувати про фактор ліквідності. Військові облигації є окремими оборотоздатними об'єктами цивільних прав. Це означає, що їх власники можуть з легкістю продати, подарувати або в інший спосіб розпорядитись ними протягом строку їх обігу.

Станом на 23 травня 2022 року Міністерство фінансів України залучило майже 67,4 млрд. грн., 144,1 млн. доларів США та 176,5 млн. євро, провівши 33 аукціони з продажу військових облигацій. Про це свідчать дані Депозитарію НБУ. Як і раніше, банки-первинні дилери мають найбільший портфель військових облигацій внутрішніх державних позик. У той же час кількість домогосподарств і підприємств, які інвестують у військові облигації, становить 67 000. Обсяг вкладень нерезидентів у військові ОВДП становить 300,4 млн. грн.[5].

Цікаво, що можливість заробити на них — не єдина причина, щоб вкласти свої заощадження в цінні папери. Яскравий приклад: люди з тимчасово окупованих областей, які просто хочуть зберегти свої гроші. Тобто, у такий спосіб люди намагаються врятувати свої заощадження від російської агресії. Адже так гроші нікуди не зникнуть, їх не вкрадуть мародери, вони не згорять. Це стабільна схованка, яка працює на підтримку громадян та держави під час війни.

**Висновки./Conclusions.** Отже, запущений Міністерством фінансів України механізм випуску військових облигацій є реальною фінансовою допомогою Збройним силам України та державі під час війни, а також хороша можливість для усіх охочих допомогти захисникам держави, при цьому на умовах повернення вкладених коштів з отриманням прибутку за їх користування державою.

#### **Список використаної літератури:**

1. Закон України «Про ринки капіталу та організовані товарні ринки» [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2006. - № 31. - ст. 268. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3480-15#Text>

2. Військові облигації — можливість кожному підтримати країну. Юридична газета [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://yur-gazeta.com/dumka-eksperta/viyskovi-obligaciyi--mozhlivist-kozhnomu-pidtrimati-krayinu.html>

3. Мінфін почав продавати військові облигації: як і де їх можна купити. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://babel.ua/news/77284-minfin-pochav-prodavati-viyskovi-obligaciji-yak-i-de-jih-mozhna-kupiti>

4. Що варто знати приватним інвесторам про військові облигації. Економічна правда. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/04/27/686307/>

5. NBU Depository: Almost 9,000 More Individuals and Businesses Joined in Purchasing War Bonds Last Week. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://bank.gov.ua/en/news/all/mayje-9-tisyach-gromadyan-ta-predstavnikiv-biznesu-za-minuliy-tijden-doyednalisya-do-kupivli-viyskovih-ovdp--depozitariy-nbu>

# СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПРОБЛЕМАТИКА ДОДАТКОВОЇ ДОТАЦІЇ З ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ НА ЗДІЙСНЕННЯ ПЕРЕДАНИХ З ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ ВИДАТКІВ З УТРИМАННЯ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ ТА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

**Шаповалов Євгеній Олегович,**  
Експерт Асоціації міст України,  
Аспірант

Західноукраїнський національний університет  
м. Київ, Україна

**Вступ./Introduction.** Одним із принципів функціонування органів місцевого самоврядування є принципи поєднання місцевих і державних інтересів та правової, організаційної та матеріально-фінансової самостійності в межах повноважень, визначених законами [1]. Виходячи з цього, надзвичайно важливим є забезпечення достатніх обсягів дохідної частини місцевих бюджетів для якісного виконання органами місцевого самоврядування делегованих повноважень. Одним із інструментів державної підтримки для цих цілей є додаткова дотація на здійснення переданих з державного бюджету видатків з утримання закладів освіти та охорони здоров'я.

**Мета роботи. / Aim.** Метою написання тез є аналіз сучасного стану, актуальної проблематики та подальших перспектив існування додаткової дотації на здійснення переданих з державного бюджету видатків з утримання закладів освіти та охорони здоров'я як інструменту забезпечення державою належного виконання делегованих повноважень в умовах децентралізації.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Під час написання тез використовувались логіко-аналітичні та графічні методи. Джерелами інформації виступили чинна на момент написання роботи нормативно-правова база та звіти Державної Казначейської служби України про виконання місцевих бюджетів, представлені на офіційних веб-ресурсах.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Відповідно до статті 103<sup>б</sup> Бюджетного кодексу України [2], додаткова дотація на здійснення переданих з державного бюджету видатків з утримання закладів освіти та охорони здоров'я спрямовується на видатки закладів освіти, видатки закладів охорони здоров'я первинного, вторинного та третинного рівня на оплату комунальних послуг та енергоносіїв. До того ж додаткова дотація не може бути спрямованою на оплату праці з нарахуваннями педагогічних працівників закладів освіти, що фінансується за рахунок освітньої субвенції та оплату праці працівників закладів охорони здоров'я, що фінансується Національною службою здоров'я України.

Додаткова дотація розподіляється між обласними бюджетами з урахуванням параметрів кількості населення, надходження доходів загального фонду місцевих бюджетів області, індексу відносної податкоспроможності зведеного бюджету області та кількості учнів закладів загальної середньої та професійної (професійно-технічної) освіти.

Розподіл додаткової дотації на здійснення переданих з державного бюджету видатків з утримання закладів освіти та охорони здоров'я здійснюється між місцевими бюджетами у порядку, визначеному обласними державними адміністраціями, за погодженням з Кабміном та затверджується сесією відповідної обласної ради рішенням про обласний бюджет.

Отже, можна дійти висновку, що по своїй суті додаткова дотація повинна нести допоміжну функцію для фінансування закладів освіти та охорони здоров'я регіонів. Таким чином держава забезпечуватиме підтримку для належного виконання органами місцевого самоврядування делегованих повноважень.

Варто зазначити, що до 2021 року розподіл додаткової дотації міг бути здійсненим між бюджетами базового, субрегіонального та регіонального рівнів. Це було пов'язано з тим, що заклади освіти та заклади охорони здоров'я первинного та вторинного рівня знаходились у спільній власності територіальних громад відповідних районів. Із завершенням адміністративно-

територіальної реформи та проведенням місцевих виборів у 2020 році на новій територіальній основі галузевим законодавством було визначено передачу таких закладів у комунальну власність територіальних громад. Отже, починаючи з 2021 бюджетного року додаткова дотація може бути розподіленою виключно між обласним бюджетом та бюджетами місцевого самоврядування.

Також варто зазначити, що починаючи з 2018 року відбувалась поступова зміна моделі фінансування закладів охорони здоров'я. Замість медичної субвенції почав діяти принцип «гроші ідуть за пацієнтом» і оплата заробітної плати працівників здійснюється за рахунок коштів НСЗУ. Водночас, оплата комунальних послуг та енергоносіїв була покладена на засновників – наразі на відповідні сільські, селищні, міські та обласні ради.

Для подальшого аналізу проблематики, розглянемо стан надходження додаткової дотації на здійснення переданих з державного бюджету видатків з утримання закладів освіти та охорони здоров'я на прикладі зведеного бюджету Вінницької області (рис. 1).

**Додаткова дотація з державного бюджету на здійснення переданих з державного бюджету видатків з утримання закладів освіти та охорони здоров'я до бюджету Вінницької області за 2018-2022 рр, млн. грн.**



**Рис. 1. Додаткова дотація з державного бюджету на здійснення переданих з державного бюджету видатків з утримання закладів освіти та охорони здоров'я до бюджету Вінницької області за 2018-2022 рр, млн грн\***

\*складено автором на основі [3]

На рисунку 1 відображено динаміку обсягу дотації з державного бюджету на здійснення переданих з державного бюджету видатків з утримання закладів освіти та охорони здоров'я, що надходила до бюджету Вінницької області.

На 2022 рік дотація запланована в сумі 125,03 млн. грн, що менше на 50 % ніж в 2021 році. З 2018 року спостерігається динаміка зменшення на 593,61 млн. грн або на 574%.

Варто зазначити, що структурні проблеми із наповненням дохідної частини обласного бюджету напряму чинять вплив на отримання додаткового ресурсу у вигляді міжбюджетних трансфертів бюджетами сільських, селищних та міських територіальних громад так як розподіл додаткової дотації здійснюється при підготовці проекту обласного бюджету місцевим фінансовим органом, у даному випадку департаментом фінансів обласної державної адміністрації (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Розподіл додаткової дотації з державного бюджету на здійснення переданих з державного бюджету видатків з утримання закладів освіти та охорони здоров'я між місцевими бюджетами Вінницької області за період 2018-2022 рр\***

Рік	2018		2019		2020		2021		2022	
	млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%	млн грн	%
<b>Обласний бюджет</b>	327,18	45,53	252,96	39,38	132,02	39,40	250,08	100,00	96,03	76,81
<b>Місцеві бюджети</b>	391,46	54,47	389,47	60,62	203,06	60,60	0,00	0,00	29,00	23,19
<b>Разом</b>	<b>718,64</b>	100,00	<b>642,43</b>	100,00	<b>335,08</b>	100,00	<b>250,08</b>	100,00	<b>125,03</b>	100,00

\*складено автором на основі [3]

З таблиці 1 можна спостерігати, що у 2018 році при обсязі ресурсу у 718,64 млн грн розподіл складав 327,18 млн грн до обласного бюджету та 391,46 млн грн до місцевих бюджетів (на той момент районних бюджетів та бюджетів об'єднаних територіальних громад) або ж 45,53% на 54,47%

відповідно. У 2019 році тенденція була збережена і розподіл склав 252,96 млн грн або 39,38% на 389,47 млн грн або 60,62% на користь місцевих бюджетів. Також більше коштів місцеві бюджети отримали у 2020 році – 132,02 млн грн або 39,40% до обласного бюджету та 203,06 млн грн або 60,60% до місцевих бюджетів.

Аналізуючи період 2018-2020 років, можна дійти висновку, що в середньому розподіл здійснювався в орієнтовних пропорціях 60% на 40% на користь місцевих бюджетів, що враховуючи сфери компетенції та розподіл повноважень між регіональним та базовим рівнем є логічним рішенням. Водночас, при стабільному зниженні обсягу додаткової дотації вже у 2019 році обсяг коштів у 203,06 наближався до критично необхідного для безперебійного функціонування обласних комунальних установ та закладів.

Варто зазначити, що поступове зменшення додаткової дотації було очікуваним явищем у контексті переходу закладів третинного рівня до нової моделі фінансування через Національну службу здоров'я України у 2020 році.

Водночас, починаючи з 2021 року, розподіл додаткової дотації між обласним бюджетом та бюджетами територіальних громад призупинився. Таким чином, у 2021 році усі 250,08 млн грн були спрямованими до обласного бюджету. На нашу думку, це є негативною практикою. Враховуючи той факт, що у жовтні 2020 року відбулися місцеві вибори на новій адміністративно-територіальній основі і територіальні громади в період опалювального сезону здійснювали процес приймання передачі закладів освіти та охорони здоров'я з районної власності до комунальної, наявність додаткового ресурсу, що б міг спрямуватись на оплату захищених статей був би надзвичайно доречним.

У 2022 році ця тенденція продовжилась з невеликим коригуванням. Таким чином, було передбачено передачу коштів додаткової дотації на утримання переданих закладів Вінницької міської територіальної громади у сумі 29, 00 млн. грн.

**Висновки./Conclusions.** Враховуючи вищевикладене, можна зазначити суттєві недоліки у сучасному стані дотації з державного бюджету на здійснення



переданих з державного бюджету видатків з утримання закладів освіти та охорони здоров'я як інструмента підтримки місцевих бюджетів, адже першочергова мета у наданні додаткового ресурсу для забезпечення належного виконання делегованих повноважень з освіти та охорони здоров'я не забезпечується.

Також, варто зазначити й негативну тенденцію щодо розподілу коштів дотації між бюджетами місцевого самоврядування та обласним бюджетом. При наявній тенденції до зменшення обсягів додаткової дотації очікується подальше збереження її виключно у обласному бюджеті. Таким чином бюджети органів місцевого самоврядування базового рівня не отримуватимуть належного ресурсу для безперебійного функціонування своїх закладів освіти та охорони здоров'я.

Таким чином, можна прийти до висновку про недостатність коштів у Державному бюджеті України для збереження даного механізму забезпечення делегованих повноважень та необхідності перегляду підходів до розподілу та самих принципів існування додаткової дотації з державного бюджету на здійснення переданих з державного бюджету видатків з утримання закладів освіти та охорони здоров'я.

### **Список літератури**

1. Про місцеве самоврядування в Україні : Закон України від 21.05.1997р. №280/97-ВР. Офіційний вісник України. 1997. № 25, стор. 20, код акта 1051/1997.
2. Бюджетний кодекс України : за станом на 27 лютого 2022 р. офіц. текст. Голос України 2010. 04 серп. №143.
3. Державний веб-портал бюджету для громадян [Електронний ресурс] / Міністерство фінансів України. — Режим доступу : <https://openbudget.gov.ua/>

**СОЦІАЛЬНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ  
БАГАТОКВАРТИРНИМ БУДИНКОМ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Шевчук Ярослав Васильович**

д.е.н., старший науковий

співробітник, доцент

Університет економіки і підприємництва,

м. Хмельницький, Україна

**Анотація:** У статті проаналізовано недоліки Закону України Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку. Визначено, які ризики з'являються в наслідок таких недоліків та помилок. Акцентується увага на необхідності подачі документів підтвердження права власності для подання на обрання членом правління ОСББ для власників, співвласників та їх представників. Наголошено на необхідності внесення змін в статтю 6 Закону України Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку для можливості участі в загальних зборах ОСББ і для того щоб мати право обиратись і бути обраним в статутні органи. Привертається увага до проблем управління багатоквартирним будинком в умовах воєнного стану.

**Ключові слова:** об'єднання співвласників багатоквартирного будинку ОСББ, власник, співвласник, представник власника, представник співвласника багатоквартирного будинку.

В Україні в результаті повномасштабного вторгнення військ РФ на її територію 24 лютого 2022 року був введений воєнний стан, що вплинуло на всі сфери життєдіяльності населення і спричинило низку змін у нормативно-правовому полі. Зазначимо, що законодавство, яким детермінується діяльність ОСББ, не зазнало кардинальних змін, хоча деякі нюанси все ж мають місце.

Відомо, що з метою покращення якості обслуговування багатоквартирних будинків був прийнятий Закон України Про об'єднання співвласників

багатоквартирного будинку. Він визначає правові та організаційні засади створення, функціонування, реорганізації та ліквідації об'єднань власників жилих та нежилих приміщень багатоквартирного будинку, захисту їхніх прав та виконання обов'язків щодо спільного утримання багатоквартирного будинку (ОСББ) [1].

Після набуття його чинності, через суттєві недоліки цього закону, у співвласників багатоповерхівок почали виникати певні колізії в управлінні спільною власністю. Дуже часто співвласники багатоквартирних будинків стають заручниками такої ситуації коли через недоліки цього закону в члени правління обираються сторонні особи, які просто проживають в будинку, чи винаймають квартиру і не мають до їхнього будинку жодного відношення. А правління згідно Закону України Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку вже обирає самостійно голову ОСББ і законні власники фактично втрачають можливість управляти своїм майном. Порушується права власників і співвласників, а саме стаття 14 брати участь в управлінні об'єднанням у порядку, обирати та бути обраним до складу статутних органів об'єднання [1].

В результаті таких неправомірних дій відбуваються зловживання із нецільовим використанням коштів внесків мешканців ОСББ, їх перерахунок на різні ФОПи за начебто проведені роботи, виконуються роботи некваліфікованими працівниками, не сплачуються податки та внески у фонд соціального страхування та інші податки і збори, так як згідно закону ОСББ є неприбутковою організацією, правління ОСББ як юридична особа набирає необґрунтовані кредити, які лягають важким тягарем для власників помешкань, відбуваються також інші зловживання.

Дана ситуація стала можливою через недоліки, які є в самому Законі Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку, а також через роз'яснення яке надав Департамент систем життєзабезпечення та житлової політики Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України за підписом заступника директора

Департаменту В.В. Токаренко щодо обрання до органів управління об'єднання співвласників багатоквартирного будинку осіб, які не є власниками квартир та не житлових приміщень у будинку [2].

В даному роз'ясненні вказується, що:

- до складу ревізійної комісії можуть бути обрані лише співвласники;
- до правління можуть бути й обрані особи, які не є співвласниками будинку;
- головою правління може бути обрана лише особа, яка є членом правління [2].

Дане Роз'яснення є не повним і суперечить Закону України Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку. В статті 1 вказується на те, що об'єднання співвласників багатоквартирного будинку створене **власниками квартир та/або нежитлових приміщень** багатоквартирного будинку для сприяння використанню **їхнього власного майна та управління, утримання і використання спільного майна.**

Також в цій статті Закону визначено, що це право мають дві категорії - співвласники багатоквартирного будинку та їх представники. Дано чітке визначення, що **співвласниками багатоквартирного будинку є власники квартир** та нежитлових приміщень у багатоквартирному будинку, а представником співвласника є фізична або юридична особа, яка на **підставі договору** (із співвласником) має право представляти інтереси співвласника.

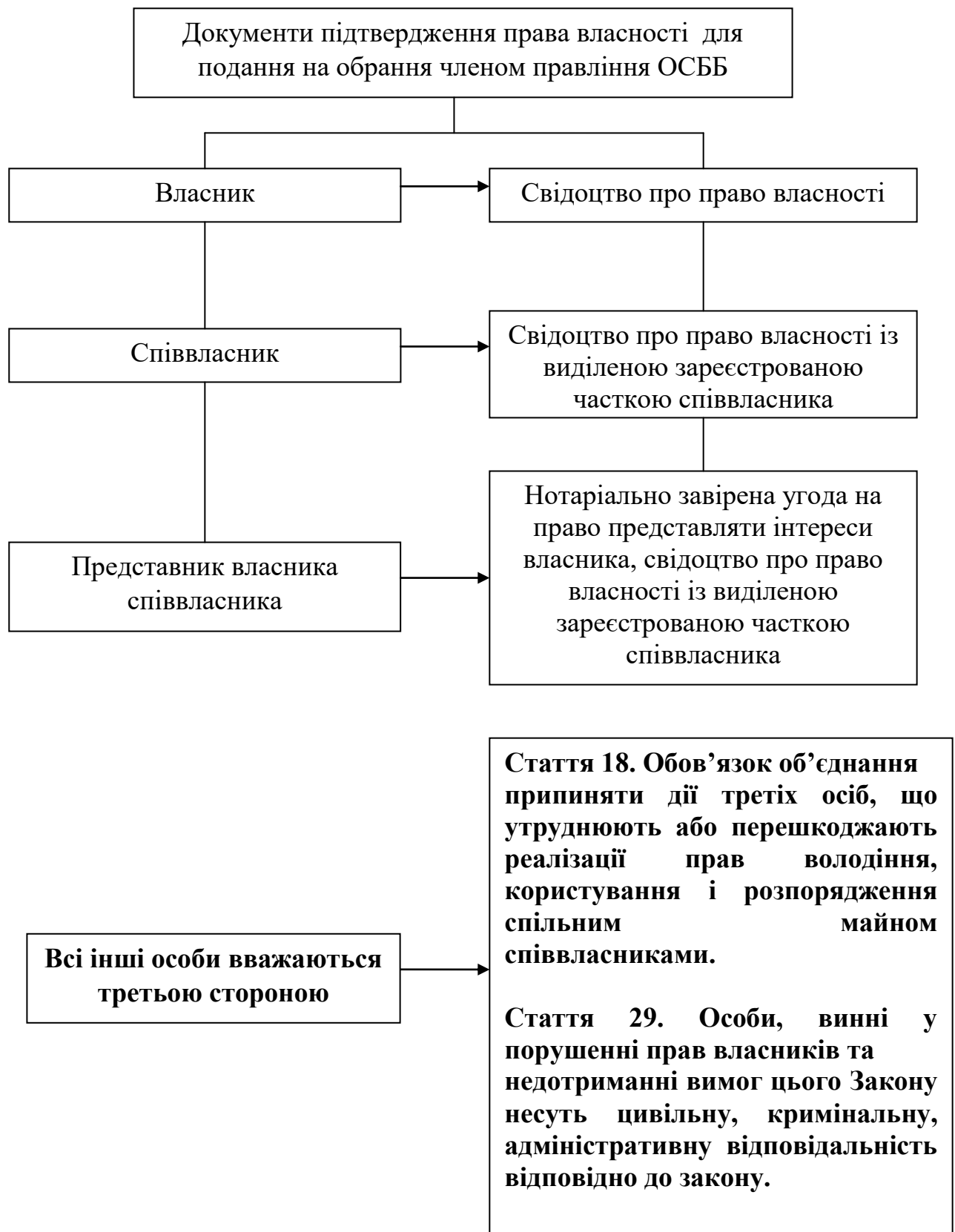
Саме ця норма Закону не вказана в Роз'ясненні Департаменту систем життєзабезпечення та житлової політики Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, що створює можливість для втручання третіх осіб в управління співвласників багатоквартирних будинків і порушення їх прав обирати і бути обраними. Такі недоліки чинного законодавства, та недосконалі роз'яснення представників Департаменту будівництва та житлово-комунального господарства є некомпетентними, можуть призводити до втрати управління майна і особливо небезпечними у період зовнішньої військової агресії проти України.

З'явилась неправомірна хибна можливість до загальних зборів членів правління подавати свої кандидатури стороннім третім особам, без підтвердження права власності, що суперечить Закону та порушує права інших власників. Таким чином, для участі в загальних зборах і для того щоб мати право обиратись і бути обраним необхідно надати офіційний документ підтвердження особи та про право власності. На рис.1. показано перелік документів, які мають подати для участі в загальних зборах власник (квартири чи нежитлового приміщення), співвласник, представник (власника співвласника).

Згідно Статті 18. обов'язком об'єднання є припинення дії третіх осіб, що утруднюють або перешкоджають реалізації прав володіння, користування і розпорядження спільним майном співвласниками. А особи, винні у порушенні прав власників та недотриманні вимог цього Закону несуть цивільну, кримінальну, адміністративну відповідальність відповідно до закону.

Отже, до статті 6. Створення об'єднання Скликання і проведення установчих зборів об'єднання Закону України Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку необхідно внести такі зміни: «для участі в загальних зборах ОСББ і для того щоб мати право обиратись і бути обраним в статутні органи необхідно надати офіційний документ підтвердження особи та про право власності; для власника - свідоцтво про право власності; для співвласника - свідоцтво про право власності із нотаріально виділеною зареєстрованою часткою співвласника; для представника власника/співвласника - Нотаріально завірена угода на право представляти інтереси власника, свідоцтво про право власності із виділеною зареєстрованою часткою співвласника».

Важливо також доповнити Статтю 10 Статутні органи об'єднання таким пунктом: «Членами правління ОСББ можуть бути обраними виключно власники, співвласники житлових чи нежитлових приміщень, або їхні представники, які мають на це відповідні законні повноваження».



**Рис. 1. Документи необхідні для підтвердження права власності на житлову чи не житлову нерухомість необхідні для участі на обрання членом правління\***

\*Складено авторам за: [1].

В умовах воєнного стану на голів ОСББ покладається необхідність облаштування сховищ для захисту мешканців від повітряних атак, якщо є така можливість в будинку. Якщо такої можливості нема – в місцях загального користування повинна бути обов'язково інформація про найближче бомбосховище і схема доступу до нього.

Враховуючи сучасні реалії та нові технології необхідно також в кожному багатоквартирному будинку встановити додаткові внутрішні системи оповіщення інформаційні електронні дошки та світлові індикатори і сигналізації повітряної тривоги. Так як не завжди багатоквартирні будинки знаходять близько до міських гучномовців і сирен, зважаючи на те що літні люди похилого віку та неповносправні мешканці можуть їх не почути.

**Висновки.** Підсумовуючи, зазначимо, що в умовах воєнного стану Закон України “Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку” є чинним, а всі його статті – діючі. Це не стосується будинків, які є на окупованих територіях, оскільки вони функціонують в непередбачуваних обставинах. В умовах воєнного стану важливо забезпечення реалізації головної мети створення в будинку ОСББ — «захист прав та інтересів співвласників, своєчасне здійснення робіт з утримання будинку та прибудинкової території та контроль за вчасним та якісним наданням комунальних послуг» [4].

Слід наголосити, що в умовах воєнного стану не можна не сплачувати внески на управління будинком, оскільки ОСББ виконує всі свої зобов'язання по договірних відносинах щодо освітлення місць загального користування, технічного обслуговування ліфтів, прибирання прибудинкових територій, тощо.

Хоча згідно постанови уряду, забороняється:

- нарахування та стягнення штрафів чи пені, інфляційних нарахувань, річних процентів, нарахованих на заборгованість, утворену за несвоєчасне та/або неповне внесення плати за послуги;
- припинення/зупинення надання житлово-комунальних послуг у разі їх несплати або оплати не в повному обсязі [5]. Але, введення воєнного стану в Україні, все одно не звільняє громадян від сплати за спожиті послуги.

ОСББ може перерахувати кошти на підтримку ЗСУ з внесків співвласників, але при умові прийняття такого рішення загальними зборами співвласників. При цьому ОСББ не може надавати фінансову допомогу своїм співвласникам.

### Список літератури

1. Закон України Про об'єднання співвласників багатоквартирного будинку (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, № 10, ст.78) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2866-14#Text>

2. Роз'яснення. Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України Департамент систем життєзабезпечення та житлової політики м. Київ від 29.03.2016 року № 8/9-1029-16. [PartulaTV@minregion.gov.ua](mailto:PartulaTV@minregion.gov.ua)

3. Похильчук Г. Питання виконання статутних завдань ОСББ на період війни. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://proosbb.info/node/824>

4. Управбуд: Особливості роботи ОСББ під час воєнного стану: роз'яснення юриста. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://upravbud.info/upravlinnya-yak-biznes/yurydychni-pytannya/osoblyvosti-roboty-osbb-pid-chas-voennogo-stanu-rozlyasnennya-yurysta/>

5. Чи потрібно сплачувати за комунальні послуги та кредити під час воєнного стану. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://suspilne.media/248061-ci-potribno-splacuvati-za-komunalni-poslugi-ta-krediti-pid-cas-voennogo-stanu/>



# СУТНІСТЬ ПРЯМИХ ПОДАТКІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЕКОНОМІКО-ГОСПОДАРСЬКУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ

**Яремченко Ярослав Павлович**

Студент Державного податкового університету  
м. Ірпінь, Україна

Науковий керівник:

**Ляшенко Ганна Павлівна**

доцент, професор кафедри економіки підприємства  
Державного податкового університету  
м. Ірпінь, Україна

**Вступ.** Як вважають науковці, одним із важливих факторів, що впливає на ефективність функціонування підприємств та формування дохідної частини державного бюджету (податкові надходження) є діюча система оподаткування. Податки є невід'ємною частиною фінансово-економічної системи держави, тому що саме за рахунок реалізації розподільчої та регулюючої функцій податків держава може забезпечити піднесення культури, освіти, науки, добробут населення тощо.

На сьогоднішній день прямі податки є основою податкових систем у розвинутих країнах світу, адже вони мають значні переваги порівняно із непрямими, однією з яких є те, що пряме оподаткування дає можливість державі впливати на економічні процеси (інвестиційну активність, накопичення капіталу, сукупне споживання, ділову активність [2, с.66]).

Виходячи з цього, проблема вивчення впливу податків на ефективність економіко-господарської діяльності підприємства є надзвичайно актуальною. Варто зазначити, що велику роль при цьому відіграють прямі податки, і в першу чергу, податок на прибуток, адже саме отримання прибутку виступає кінцевою метою будь-якої діяльності підприємств, причому віддається перевага саме чистому прибутку. З точки зору впливу на економічний розвиток прямі податки, традиційно, пов'язують із стимулами та обмеженнями для підприємницької діяльності, а непрямі – з їх впливом на ціни.

**Мета роботи.** Метою даної роботи є дослідження сутності прямих податків та їх вплив на економіко-господарську діяльність підприємств.

**Матеріали та методи.** У вітчизняній сучасній економічній і правовій літературі питанням впливу прямого оподаткування на діяльність підприємств приділена значна увага. Різні теоретичні і практичні аспекти податкового стимулювання знайшли відображення в роботах багатьох вітчизняних учених і практиків: В. Андрущенко, З. Варналія, В. Геєця, О. Грабчук, Н. Демчишака, О. Десятнюк, В. Кміть, О. Ковалюка, А. Крисоватого, М. Кульчицького, І. Луніної, І. Лютого, В. Мельника, І. Мойсеєнко, В. Опаріна, Ю. Пасічника, Б. Пшика, А. Соколовської, Л. Тарангул, В. Тропіної, Н. Фліссак, Н. Фролової, Л. Шаблістої, С. Юрія та інших.

**Результати обговорення.** Автор І.І. Пасікович вважає, що прямі податки – це податки, що стягуються в результаті придбання й акумуляції, матеріальних благ, які залежать від доходу або майна, і платниками яких безпосередньо є власники цих доходів або майна. Вони на відміну від непрямих, майже не впливають на ціни, але зменшують доходи платників, тим самим впливаючи на обсяги інвестиційного і споживчого попиту [2, с. 103].

Такі науковці, як Н. Є. Заяц та М. К. Фісенко зазначають, що прямі податки є податками на деякі об'єкти майна або на доходи окремих громадян, що скорочують суму доходів їх платників [7, с. 83]. О. Д. Василик у понятті прямих податків теж звертає увагу тільки на одну характеристику – об'єкт оподаткування – прибуток, землю, капітал або дохід юридичної особи чи населення, а також підтверджує, що обсяг такого податку залежить від розміру певної власності [8, с. 214].

Варто зазначити, що при визначенні сутності та значенні прямих податків з'являються складнощі через те, що самі податки можна розглядати як з макроекономічної точки зору, так і з мікроекономічної. На макроекономічному рівні податки є джерелом накопичення фінансових ресурсів держави та забезпечують виконання нею покладених функцій. Із мікроекономічної точки зору відносини з приводу оподаткування юридичних осіб є елементом

фінансових відносин підприємства. Основні переваги та недоліки прямих податків в Україні представлено на табл. 1.

**Таблиця 1**

**Головні позитивні та негативні характеристики прямих податків в Україні [6]**

<b>Позитивні характеристики</b>	<b>Негативні характеристики</b>
Забезпечують дотримання принципу соціальної справедливості	Зменшують обсяги нерозподілених прибутків на підприємствах
Залежать від фінансових результатів діяльності суб'єктів підприємництва	Не забезпечують стабільного обсягу їх надходження до бюджетів
Стимулювання підвищення ефективності фінансово-господарської діяльності підприємств шляхом використання пільгових режимів	Складний механізм визначення бази оподаткування та можливість ухилення від його сплати
Можливість регулювання економіки країни за допомогою диференціації відсоткових ставок	Залежність обсягів надходжень від рівня економічного розвитку регіонів

Варто відзначити, що безсумнівно, прямі податки об'єктивно найсильніше володіють стимулюючими перспективами відносно безпосередніх товаровиробників. Їхній вплив на відтворювальні процеси здійснюється через зменшення чи збільшення доходу, який залишається в розпорядженні населення.

Автор Л.Г. Пустичник зазначає, що прямі податки мають й інші характеристики, які відображають їх економічну сутність. Варто виділити ознаку безповоротності, оскільки податок, що сплачує підприємство, має однонаправлений рух, тобто його вартість не повертається на підприємство. Розмір сплаченого підприємством прямого податку залежить від вартості його

власності чи доходу, що свідчить про залежність результатів діяльності суб'єктів господарювання та обсягу фінансових ресурсів держави. Разом з тим обсяг сплаченого податку з прибутку зменшує чистий прибуток підприємства, тим самим знижуючи рівень самофінансування підприємницьких структур [6, с. 14].

Варто врахувати, що в Україні переважають непрямі податки, що підтверджує той факт, що в умовах низького рівня доходів фізичних осіб та низького рівня податкової культури неможливо забезпечити переважання у структурі податкової системи прямих податків. Проте прямі податки є вагомим фінансовим регулятором соціально-економічних процесів. Вони є не лише важливим джерелом формування бюджетних ресурсів держави, але й інструментом державного регулювання доходів платників, інвестицій, нагромадження капіталу, ділової активності, сукупного споживання та інших чинників цілісності, стабільності та розвитку суспільства [5, с. 127].

Важливим є той факт, що прямі податки чинять вплив на економіко-господарську діяльність підприємства-платника, адже через пряме оподаткування держава вилучає у суб'єктів господарювання частину його коштів, звужуючи тим самим його фінансові можливості. Потрібно врахувати, яким чином кожен податок впливає на показники фінансово-господарської діяльності підприємства, а саме на обсяг реалізації, собівартість продукції, прибуток, а відтак – на платоспроможність, фінансову стійкість, мобілізацію оборотних коштів підприємства.

Варто зазначити, що здійснення підприємствами своєї діяльності в сучасних умовах знаходиться під впливом багатьох факторів, одним із визначальних серед яких є податкова політика країни. Під час її формування потрібно враховувати, що надмірне податкове навантаження є негативним чинником державної податкової політики, яке відповідним чином впливає на розвиток національної економіки, стримує ділову активність суб'єктів господарювання, уповільнює зростання валового внутрішнього продукту та є

однією з причин виникнення таких кризових явищ у суспільстві, як соціальна напруженість та загальне зuboжіння населення.

Багато науковців вказує на ряд фіскальних недоліків притаманних прямому оподаткуванню, наявність яких значною мірою зумовлює нестабільність податкових надходжень, а також складність у побудові та відпрацюванні механізму взаємодії між платниками та державою в процесі адміністрування та справляння відповідних платежів. Нестабільність системи прямого оподаткування як за видами податків, базою оподаткування, податковими ставками, так і за методами обчислення податків, термінами їх сплати, а також громіздкість податкового законодавства негативно впливають на діяльність суб'єктів господарювання, оскільки, з одного боку, ускладнюють планування основних фінансових показників (виторг, прибуток), а з іншого, – призводять до значних штрафних санкцій [2, с. 104].

Слід врахувати, що порівняно з іншими країнами, номінальний рівень податкового навантаження в Україні не більший, ніж у США, Канаді, Великобританії та Німеччині, проте реальне податкове навантаження, яке враховує ще й віддачу податкової системи, тобто рівень задоволення потреб платників за рахунок податків є значно більшим [4, с.56].

Отже, можна стверджувати, що маніпулюючи ставками прямих податків, змінюючи порядок визначення бази оподаткування, держава має у своєму розпорядженні дієвий інструмент впливу на фінансовий стан суб'єктів господарювання, його інвестиційні можливості. У свою чергу, підприємства повинні здійснювати податкове планування, щоб податкові платежі не впливали негативно на фінансовий стан.

Підсумовуючи слід зазначити, що політика прямого оподаткування повинна бути направлена не тільки на виконання планових показників податкових надходжень, але й на стимулювання розширення діяльності суб'єктів господарювання, їх заохочення до реалізації фінансово-господарської діяльності в національно-стратегічних галузях економіки України, тобто в тих

сферах, які особливо потребують державної підтримки та, які є і можуть стати спеціалізацією національної економіки на світовому ринку.

Також можна стверджувати, що значною перешкодою, яка гальмує розвиток підприємницького сектору є також постійні зміни податкового законодавства, задля подолання якої необхідна оперативна підтримка та інформування суб'єктів господарювання податковими органами для координації фінансово-господарської діяльності підприємств та недопущення ухилень або помилок при сплаті податків через недостатню обізнаність щодо нових змін. Постійні зміни в законодавстві також виступають негативним фактором.

**Висновки.** Питання побудови ефективної та адекватної умовам сьогодення системи прямого оподаткування завжди було і залишається актуальним. Адже оптимально налагоджена система оподаткування має виконувати не тільки фіскальну функцію, але і стати потужним стимулом для розвитку економіки, комфортного ведення бізнесу та покращення інвестиційного клімату в країні. Також, система прямого оподаткування повинна забезпечувати формування дохідної частини бюджету, обмежувати інфляцію та зростання рівня цін, стимулювати інноваційний та інвестиційний розвиток держави.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Податковий Кодекс України від 27.05.2022 р. № 2755-VI. *Відомості Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення 03.06.2022 р.)

2. Пасінович І.І. Прямі податки та їх вплив на фінансовий стан підприємства. *Збірник тез звітної наукової конференції Львівського національного університету імені Івана Франка*. Секція факультету управління фінансами та бізнесу. Львів: ЛНУ ім. І.Франка, 2018. С. 103-107.

3. Бойко А.А. Податкове навантаження як критерій ефективності податкової політики. *Збірник студентських наукових праць*. Одеса. 2013. № 2. С. 334–341.

4. Крисоватий А.І. Домінанти гармонізації оподаткування: національні та міжнародні вектори. *Монографія*. Тернопіль: Підручник і посібник, 2010. 248 с.

5. Захаркіна Л.С. Роль і місце податкових надходжень у структурі зведеного бюджету України. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2016. № 19. С. 125-129.

6. Пустинник Л.Г. Вплив прямих податків на фінансово-економічну систему країни. *Робота на здобуття кваліфікаційного рівня магістра; спец.: 072 – фінанси, банківська справа та страхування*. Суми: СумДУ, 2018. 91 с.

7. Заяць Н.Є., Фісенко М.К. Теорія фінансів. *Навчальний посібник*. Вища школа, 1997. 368 с.

8. Василик О. Д. Теорія фінансів. *Підручник*. К.: НІОС. 2001. 416 с.

# LEGAL SCIENCES

## MODERN CRIMINALISTICS IN THE CONDITIONS OF WAR: PROBLEMS OF ADAPTATION AND RELOAD

**Konovalova V. O.**

Doctor of Legal Sciences, Professor, Academician  
National Academy of Legal Sciences of Ukraine,  
chief researcher Academician Stashis Scientific Research  
Institute for the Study of Crime Problems  
ORCID ID: 0000-0003-2043-8694

**Shevchuk V. M.**

Honored Lawyer of Ukraine  
Doctor of Legal Sciences, Professor, Professor of Criminalistics  
Yaroslav Mudryi National Law University,  
leading researcher Academician Stashis Scientific Research  
Institute for the Study of Crime Problems  
Ukraine  
ORCID ID: 0000-0001-8058-3071

**Introductions.** The reality shows that the full-scale invasion of the Russian Federation in Ukraine and the imposition of martial law significantly affected all areas of our lives, especially the work of law enforcement agencies, the judiciary and criminal justice. The military of the Russian Federation is committing mass murders of civilians on the territory of Ukraine, the destruction of infrastructure facilities and dwellings of citizens, the rape of women and children, and looting. The crimes committed by the Russian military on the territory of our state are extremely large-scale and their fixation and investigation involves the study of a significant amount of events, the careful collection of a large array of evidence and the conduct of a large number of forensic examinations [2, p. 47]. During martial law, our entire legal system and law enforcement judiciary faced new challenges and criminal threats.

Since the beginning of the military aggression of the Russian Federation, the main forces and means of law enforcement officers and the law enforcement system



have been aimed at ensuring the defense capability of the state, carrying out counter-sabotage measures, counteracting criminal offenses against the foundations of national security, proper organization of work to identify, collect, fix and preserve evidence of violations of international humanitarian law. from the Russian Federation during the war against Ukraine. Under such circumstances, today the trend of strengthening the practical orientation of criminalistic developments, innovative products, their pragmatic orientation towards solving practical problems is of particular importance [12, p. 40-47].

**Aim.** The purpose of the work is to conduct a systematic analysis and study of the current state of criminalistic science in war conditions, to study trends in adaptation, the transformation of criminalistic knowledge in the new realities of wartime, to justify the need to develop criminalistic recommendations that could increase the efficiency of law enforcement agencies in countering war crimes related to military aggression. Russian Federation against Ukraine and other crimes in war conditions, providing a judicial perspective for such criminal proceedings.

**Results and discussion.** Criminalistic, as an applied science, integrating modern achievements of science and technology, now directs its scientific potential to create an effective system of forensic tools, techniques and technologies, the use of which is aimed at solving complex practical problems [1, p. 355-363], among which the possibilities of using criminalistic knowledge in combating crime in the realities of the military present are of particular importance [11, p. 8-25]. In such conditions, one of the most important tasks of criminalistic science is the development and application of technical, tactical and methodological and forensic means of techniques and recommendations that allow collecting, examining and using evidence. It is known that evidence and evidence are the basis of any process, and the effectiveness of the consideration of criminal proceedings in court and the speed of achieving the goals of justice depend on how well and fully the evidence base is collected during the pre-trial investigation. Under such circumstances, the issue of increasing the role of criminalistic science in the formation of the evidence base in

the investigation of war crimes committed by the military of the Russian Federation in Ukraine is acute [6; 7; 8].

In the conditions of war and modern European integration processes, criminalistic science is being rebooted, connected, first of all, with the emergence of new challenges to the criminal justice system and the need to solve priority tasks in the conditions of active hostilities on the territory of Ukraine, the formation of forensic knowledge in accordance with the needs of practice. Under such conditions, forensic science is called upon to develop the latest tools, techniques and methods aimed at countering criminal offenses related to the military aggression of the Russian Federation against Ukraine and other crimes in war conditions.

A necessary condition for ensuring state security, defense capability, independence of the country, the constitutional order and territorial integrity is the national security of Ukraine. Obviously, without proper criminal law protection of these social values and effective criminal procedural and forensic support, the normal functioning of the state and its relevant institutions is impossible. In this regard, the question arose regarding the effective and efficient protection of relations that ensure the conditions for protecting the foundations of the national security of Ukraine, both by criminal law and criminalistic means [4; 5; 10; 14].

Quite different types of criminal offenses are classified as criminal offenses against the foundations of the national security of Ukraine, which requires the selection of specific methods, techniques and methods for their detection, investigation and prevention. Such criminal offenses, provided for in Section I of the Special Part of the Criminal Code of Ukraine, articles 109, 110, 110-2, 111, 111-1, 111-2, 112, 113, 114, 114-2, cause serious harm or harmful causes, ecological, military and other spheres of functioning of national security in our state. It is necessary to state the absence of a unified forensic methodology for investigating these criminal offenses, which necessitates the development of effective criminalistic recommendations for their identification, disclosure and investigation.

One of the most promising areas for ensuring counteraction to such criminal offenses, in our opinion, today acquires their proper forensic support, which becomes

complex and should cover the technical and criminalistic, tactical and organizational and methodological and criminalistic areas of search. Among the areas of criminalistic support for the fight against such criminal manifestations, the most effective is the formation and improvement of an appropriate system of individual criminalistic methods for this category of criminal offenses, which requires the construction and implementation of: a) a hierarchical system of complicated (generic, intergeneric) and simple (specific, subspecific) methods of investigation, etc. [3, p. 81–85]. All this testifies to the importance, timeliness and necessity of scientific substantiation and development of criminalistic recommendations for the identification, disclosure, investigation and counteraction to criminal offenses of this category.

In this context, the primary task, in our opinion, is the urgent need to clarify and unify the concept of these criminal offenses and create a scientifically based criminal law classification of such criminal manifestations and their system. It is assumed that the solution of these problems would make it possible to build a forensic classification of the considered criminal phenomena. This approach will improve the quality of criminal, criminal procedural legislation in general, form not only a clear system of them, but also unambiguously resolve the issue of their jurisdiction, as well as increase the efficiency and quality of pre-trial investigation and trial [6; 11; 14].

The study and analysis of the practice of investigating war crimes committed by the military of the Russian Federation in Ukraine and crimes against the foundations of the national security of Ukraine indicates that today most of the theoretical and practical aspects of the investigation of such criminal offenses remain unexplored, in particular, such as criminalistic characteristics and correlations. between its elements, features of identifying signs of these criminal offenses, criminalistic and organizational-tactical problems of initiating criminal proceedings, typical investigative situations and algorithms for their resolution, organization and planning of an investigation, tactics for conducting individual investigative (detective) actions, covert investigative (detective) actions, problems of development

and application of tactical transactions. A separate area in forensic science should be the development of a system of criminalistic investigation methodics [3, pp. 81–85], the activation of the development of technical and criminalistic support, the use of special knowledge, the protection of information sources and the problems of information security. In this case, we can talk about the formation of *military field criminalistics* as a new scientific direction in forensics [12, p. 44]. Therefore, the practice of using criminalistic knowledge to collect evidence during the war is quite relevant.

Taking into account the modern tasks of adapting criminalistic knowledge to the conditions of martial law and reforming domestic legislation to the international standards of the European Union [9; 13] the problems of adaptation and modernization of criminalistic knowledge to the modern requirements of practice are quite relevant. Therefore, it is seen that among the most promising areas of innovative scientific research in forensic science are: documenting and investigating war crimes committed by the military of the Russian Federation in Ukraine; search for the missing and identification of those killed in the war in Ukraine; the use of digital criminalistics in identifying, fixing and investigating war crimes committed by the military of the Russian Federation in Ukraine; intensifying the use of special knowledge and conducting criminalistic research to determine the amount of losses incurred by individuals and legal entities as a result of Russian aggression; development and application of innovative criminalistic products to improve the effectiveness of the investigation of war crimes; criminalistic support for the activities of the International Criminal Court; construction and application of an appropriate system of separate criminalistic methodics of war crimes and other criminal offenses related to the military aggression of the Russian Federation against Ukraine. It seems that these issues should be taken into account in the formation of programs, academic disciplines and in the improvement of the methodology of teaching criminalistic and conducting further scientific criminalistic research in modern conditions.

**Conclusions.** Thus, a change in the paradigm of criminalistic science affects the system of knowledge classified as criminalistic. Today there is a trend of adapting criminalistic knowledge to the realities of wartime, rebooting and adapting criminalistic science to new tasks in wartime. In modern conditions, forensic science is called upon to develop new tools aimed at combating organized and transnational crime, corruption, financing of terrorism and other criminal manifestations. A separate area in criminalistic science should be the protection of information sources and information security issues. In the context of global threats and the transformation of crime, an important role should be assigned to the use of modern criminalistic knowledge. Forensic tools must meet information challenges, successfully counteract crime in the conditions of information (hybrid) war. Therefore, in the present realities, the development and formation of the conceptual foundations of criminalistic support for fixing and investigating war crimes committed by the military of the Russian Federation in Ukraine, combating crime in modern conditions of martial law in Ukraine are relevant and necessary.

#### **References :**

1. Ackermann V. R., Kurapka V. E., Malewski H., Shepitko V. Schaffung eines einheitlichen europaischen Kriminologischen Raumes: Die Tatigkeit offentlicher Organisationen zur Starkung der internationalen Beziehungen. *Kriminalistik*. 2020. Vol. 2020, Iss. 6. P. 355–363.

2. Білоус В. В. Актуальні криміналістичні рекомендації із застосування технічних засобів для фіксування шкоди, завданої Україні внаслідок збройної агресії Російської Федерації. *Проблематика документального оформлення, визначення шкоди та відшкодування збитків, завданих Україні та її громадянам внаслідок збройної агресії Російської Федерації*: наук.-практ. конф. (м. Харків, 22 червня 2022 р.). Х.: НІОУ ім. Ярослава Мудрого, 2022. С. 47-54.

3. Konovalova V. O., Shevchuk V. M. Prospective directions of research of innovations of separate criminalistic methodics. *Scientific practice: modern and classical research methods* : Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» (Vol. 1), February 26, 2021. Boston-Vinnytsia: European Scientific Platform, 2021. Pp. 81-85.

4. Настільна книга слідчого: наук.-практ. видання для слідчих і дізнавачів / М. І. Панов, В. Ю. Шепітько, В. О. Коновалова, В. А. Журавель, В. М. Шевчук та ін. К. : Видавничий Дім «Ін Юре», 2003. 720 с.

5. Papusha I., Shevchuk V. Methodics of investigation of incitement to suicide of military personnel: problems of formation and mplementation. *Korszerű műszerek és algoritmusai tapasztalati és elméleti tudományos kutatási: tudományos művek gyűjteménye a nemzetközi tudományos-gyakorlati konferencia anyagaival* (Hang 3), Szeptember 18, 2020. Budapest, 2020. Pp. 76-81.

6. Шевчук В. М. Криміналістична інноватика як доктринальний напрямок криміналістики. *Право України*. 2021. № 8. С. 114-130.

7. Shevchuk V.M. Innovative principles of forensic support of law enforcement activity: issues of concept formation. *Theory and Practice of Forensic Examinations and Criminalistics: Collection of Scientific Papers*, (23). Kh.: Pravo, 2021. Pp. 7-23.

8. Shevchuk V.M. Forensic innovation: concept, functions, tasks and research prospects. *Theory and Practice of Forensic Examinations and Criminalistics: Collection of Scientific Papers*. (22). Kh.: Pravo, 2020. Pp. 20-40.

9. Shevchuk O., Shevchuk V. Features of ensuring the rights of drug addicts for rehabilitation in Ukraine and the European Union: Comparative Legal Aspect. *Juridical Tribune – Tribuna Juridica*. 2022.12 (2). Pp. 264 - 282.

10. Шепітько В. Ю. Розслідування злочинів у сфері господарської діяльності: окремі криміналістичні методики / В.Ю. Шепітько, В. О. Коновалова, В.А. Журавель та ін.; за ред. В.Ю. Шепітька. Х. : Право, 2006. 624 с.

11. Shevchuk V. Innovative optimization directions of investigative (detective) activity in modern condition. *Theory and Practice of Forensic Science and Criminalistics: Collection of Scientific Papers*. Kharkiv : NSC “Hon. Prof. M. S. Bokarius FSI”, 2021. Issue 2 (24). Pp. 8-25

12. Шевчук В. М. Перезавантаження криміналістики в умовах війни: проблеми, завдання, перспективи. *Проблематика документального оформлення, визначення шкоди та відшкодування збитків, завданих Україні та*

її громадянам внаслідок збройної агресії Російської Федерації: наук.-практ. конф. (м. Харків, 22 червня 2022 р.). Х. : НЮУ ім. Ярослава Мудрого, 2022. С. 40-47.

13. Shevchuk V. Problems of criminalistic support of the practice of the International Criminal Court in Ukraine. *Do desenvolvimento mundial como resultado de realizações em ciência e investigação científica: Coleção de trabalhos científicos «ΛΟΓΟΣ» com materiais da conferência científico-prática internacional (Vol. 4), 9 de outubro de 2020. Lisboa, Portugal, 2020. Pp. 14-19.*

14. Shepitko V. Criminalistics as a system of scientific knowledge in conditions of global threats and crime transformation. *Theory and Practice of Forensic Science and Criminalistics*. 18th issue. Kharkiv «Pravo», 2018. P. 4-9.

## **ЗНАЧЕННЯ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ ПОЛІЦЕЙСЬКОГО**

**Біліченко Валерій Віталійович**

полковник поліції, старший викладач  
кафедри тактико-спеціальної підготовки  
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ  
м. Дніпро, Україна

Гострий вплив на динаміку працездатності поліцейського надають заняття з фізичної підготовки, які проводяться у рамках службово-бойової підготовки. Кумулятивний вплив створюється в основному за рахунок занять фізичними вправами у поза службовий час - заняття у спортивних секціях, групах здоров'я, самостійні заняття та активний відпочинок у вихідні дні. Заняття фізичними вправами в режимі робочого дня протягом тривалого часу (щонайменше півроку) також впливають на організм людини.

Як показує практика, активним відпочинком можна вважати не лише заняття фізичними вправами в режимі занять із службово-бойової підготовки, а також заняття у позаробочий час, сприяють більш повному та швидкому відновленню, що відзначалося самими випробуваними. Якщо механізми впливу активного відпочинку в режимі службового дня досить широко вивчаються і в загальних рис ефект від занять фізичною підготовкою в режимі робочого дня зрозумілий, то яким чином заняття фізичними вправами у позаробочий час показують вплив на професійну діяльність співробітників органів внутрішніх справ – вивчено дуже мало. В даному випадку зазвичай говорять про неспецифічний вплив занять фізичними вправами на організм людини та цим обмежуються [1].

Проблема активного відпочинку та фізичної підготовки на службі представляє великий теоретичний інтерес і має практичного значення. Вона покладена в основу при розробці різних засобів фізичної культури з метою боротьби зі стомленням, підвищення працездатності та зміцнення здоров'я



співробітників поліції. Розробка проблеми активного відпочинку охоплює нині цілий напрямок фізіології м'язової діяльності, праці та спорту.

Підвищення бойової майстерності співробітників ОВС засобами фізичної підготовки знаходить своє вираження у підвищенні професійної працездатності, використанні фізичних вправ у системі професійного відбору та підвищення ефективності професійного навчання. Ступінь зниження працездатності поліцейських під час виконання навчально-бойових завдань визначається багатьма факторами, серед яких особливо важливим, а часом і вирішальним, є рівень фізичної підготовленості. Розглянемо це з окремих прикладів [2].

Відмінно фізично підготовлені поліцейські у звичайних умовах виконують дії, пов'язані з маневром, майже на 20% швидше ніж слабо фізично підготовлені. Під впливом втоми перші або не знижують показники виконання цих дій, або погіршують їх незначно, а другі діють набагато повільніше, ніж зазвичай. Тому, при виконанні навчально-бойових завдань різниця в діях на полі бою між відмінно та слабо фізично підготовленими солдатами різко збільшується та досягає 35-40%<sup>24</sup>. У звичайних умовах (у невтомному стані) відмінностей у стрільбі з автомата між відмінно та слабо фізично підготовленими поліцейськими, при однаковому рівні навченості, як правило, не спостерігається [3] Однак під впливом фізичних навантажень та нервово-психічних напруг влучність стрільби з автомата у поліцейських, слабо фізично підготовлених, суттєво знижується, тоді як у добре фізично підготовлених солдатів вона протягом тривалих дій майже не змінюється.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Актуальні питання забезпечення публічної безпеки, порядку в сучасних умовах : поліція та суспільство - стратегії розвитку і взаємодії : Всеукраїнська науково-практична конференція (Маріуполь, 18 травня 2018 р.) : тези доповідей. - Маріуполь : ДВНЗ «ПДТУ», 2018. - 394 с.

2. Підготовка поліцейських в умовах реформування системи МВС України : зб. наук. пр. / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ, Каф. спец. фіз. підготовки ф-ту № 2. – Харків : ХНУВС, 2018. – 246 с.

3. Фізична підготовка працівників Національної поліції України [Текст] : навч. посіб. / В. А. Дідковський, В. В. Бондаренко, О. В. Кузенков. – Київ : Нац. акад. внутр. справ, ФОП Кандиба Т. П. 2019. – 98 с.

## ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ ЮВЕНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ В УМОВІ ВОЄННОГО СТАНУ

**Болюбаш Валерія Олександрівна**  
Факультету підготовки фахівців для  
Підрозділів превентивної діяльності  
Дніпропетровського державного  
Університету внутрішніх справ  
Науковий керівник:  
**Захарченко Олександр Валерійович**  
Викладач кафедри  
Адміністративного права,  
Процесу та адміністративної діяльності  
Дніпропетровського державного  
Університету внутрішніх справ

**Анотація.** У роботі проаналізовано особливості діяльності підрозділу поліції – ювенальної поліції та основні види роботи в умовах воєнного стану.

**Ключові слова:** поліцейський, ювенальна превенція, захист дитини, профілактичні заходи.

**Постановка проблеми.** Історія людської цивілізації вказує на пріоритет моральних цінностей, прав людини та свобод, залежно від того, наскільки держава надає можливості для інтегрованого розвитку дитини, захищаючи її юридичні інтереси та створення умов для його нормального психофізіологічного розвитку [1, с. 8–14].

Звичайно, захист прав дітей уповноважені робити майже всі: від юридичних представників дитини до освітніх, медичних закладів та правоохоронні органи.

Однак історично сталося, що найбільше цим займаються працівники поліції. А саме окремий підрозділ у профілактичній поліції – ювенальна поліція.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дану тему досліджували наступні науковці: О. Джужа, В. Василевич, О. Гіда, К. Новохатня, Т. Журавель, А. Шмалько тощо.

**Постановка завдання.** Відповідно до чинного законодавства, дії, що регулюють профілактичну діяльність здійснюють правоохоронні органи, основними завданнями є запобігання вчинення злочинів неповнолітніми [2], тому що діти –правопорушники можуть і в майбутньому вчиняти кримінальні злочини.

Так, профілактична робота безпосередньо з дитиною, вимагає спеціальних знань та навичок.

Отже, утворення спеціалізованої неповнолітньої компетенції поліції є актуальним питанням щодо підготовки майбутніх поліцейських до профілактичних заходів, результатом стане - підвищення рівня довіри поліції, зокрема зниження рівня злочинності серед дітей.

**Виклад основного матеріалу.** Так, в Україні діє проєкт «Школа та Поліція», поліцейські завдання, які представляють останню модель співпраці поліції та установи освіти, спрямовані у створенні безпечного середовища в школі, скорочення злочинності в школі та захист вразливої категорії студентів з віктимізації та вимагання [4, с. 3-8].

Виконання таких поліцейських функцій, реалізується за допомогою педагогічних методів особистої освіти.

Одним із них є метод переконання, який по суті є способом формування поглядів, переконань, навичок та звичок правомірної поведінки.

Важко завищувати ефективність використання поліцейського, який уповноважений виконувати профілактичну функцію поліції у дітей, але як особистого прикладу можливо.

Під час загальних профілактичних заходів у дитячих групах, це можуть бути лекції, розмови, пояснення і навіть дискусії, інспектор може діяти як впливовий репетитор, авторитетну думку якого можуть враховувати учні різного віку.

Таким чином, навчальна роль поліцейського у формуванні юридичного покоління є важливою.

Дуже важливо, щоб працівники ювенальної поліції проводили профілактичні заходи завчасно.

Відповідно до статистики Департаменту інформації та аналітичної підтримки загального управління Національної поліції в Дніпропетровській області, протягом 2019 року у поліції було зареєстровано 209 дітей у віці від 11 до 18 років.

Поліцейський готує план індивідуальної попередньої роботи, враховуючи психологічні характеристики дитини. Зрозуміло, що без складних знань про психологію, пов'язану з віком та здатність ідентифікувати психофізіологічні характеристики кожної людини віком до 18 років написання план є неможливим.

Так, Верховна Рада зареєстрував законопроект № 7147 з метою оптимізації діяльності поліції, в тому числі під час режиму воєнного стану.

Закон про проект повинен доповнити статтю 23 Закону України "Про Національну поліцію" з новими пунктами та надати поліції повноваження, необхідні для виконання завдань, призначених для нього, в тому числі у воєнному законі. Зокрема, доповнення пов'язані з взаємодією органів та одиниць Національної поліції з державними органами, місцевими органами влади, юридичними організаціями державної власності, включаючи військовополонених, забезпечення підтримки та підтримки затриманих осіб, демонстрації та подолання. Представлення вступу до Міжнародної кримінальної поліції - Інтерпол.

Крім того, проект зміни в акті змін спрямований на регулювання питання збору біометричних даних, включаючи розширення списку підстав для зупинки автомобіля поліції та перевірки водія та пасажирів.

Проект закону також передбачає дисциплінарний статут Національної поліції України з новим розділом, який визначає особливості офіційних розслідувань у Національній поліції під час воєнного стану.

Окрім цього, передбачається технічна та криміналістична підтримка перевірки місця події, включаючи пожежі, пов'язані з нею, та спеціальна вибухова робота над факти вибухів, квитанції про виявлення підозрілих вибухонебезпечних предметів та загрозу вибуху; подання та виконання зобов'язань України в Міжнародній організації кримінальної поліції – Інтерпол; співпраця з Європейським офісом поліції (Європа); Адміністративний нагляд відповідно до закону.

Так, в умовах воєнного стану, ювенальні поліцейські активно працюють та розробляють практичного роду поради, які висвітлюються в соціальних мережах на офіційних сторінках. Так, поліцейські інформують про особливості розмови із дітьми щодо війни. Також ювенальна поліція тісно співпрацює із Управлінням дотримання прав людини Національної поліції України, особливо це стосується роз'яснювальної роботи щодо актуальних питань під час воєнного стану.

Окрім цього, ювенальна поліція активно проводить різноманітні акції, які присвячені діткам, життя яких забрала збройна агресія росії, долучаються також до благодійних акцій, наприклад в м.Івано-Франківськ, більше сотні дітей одержали книжки. Відкриваються Дитячі соціальні містечка, де присутні і ювенальні поліцейські.

Також ювенальні поліцейські активно приймають участь у волонтерстві.

**Висновки і пропозиції.** Отже, варто зазначити, що роль ювенальної поліції є досить великою, адже профілактика в основному і запобігає вчиненню кримінальних правопорушень. Розробка курсів, навчальних програм, програм підготовки поліцейських повинна здійснюватися враховуючи завдання, з якими стикаються працівники, а саме: проведення загальних заходів щодо запобігання профілактики; - створення партнерств із спільнотою; проведення індивідуальних заходів; вивчення медичних особливостей дітей різного віку.

## Література:

1. Опацький Р. Ювенальна політика в Україні: теорія, правова основа, інституалізація. Запоріжжя, 2013. С. 8–14.
2. Про затвердження Інструкції з організації роботи підрозділів ювенальної превенції Національної поліції України: наказ МВС України від 19 грудня 2017 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0686-18>.
3. Джужа О., Василевич В., Гіда О. Профілактика злочинів. Розділ 4: Загальна та індивідуальна профілактика злочинів. Київ, 2011. С. 280–284.
4. Журавель Т., Новохатня К., Шмалько А. Методичні рекомендації щодо проведення просвітницькопрофілактичних занять з учнями 1–11 класів за програмою «Школа і поліція». Київ, 2016. С. 3–8.
5. Бабанский Ю. Избранные педагогические труды. Москва, 1989. С. 445–449.
6. Вольнова Л. Профілактика девіантної поведінки підлітків : навчально-методичний посібник до спецкурсу «Психологія девіацій» для студентів спеціальності «Соціальна робота»: у 2 ча. Ч. 1. Теоретична частина. 2 вид., перероб і доповн. Київ, 2016. С. 13–25.

## **ДІЯЛЬНІСТЬ ОРГАНІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПУБЛІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ПОРЯДКУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

**Гіденко Євген Сергійович,**  
капітан поліції, старший викладач  
кафедри тактико-спеціальної підготовки  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

**Вступ.** Сутність кожної сучасної демократичної держави полягає у тому, що діяльність її органів спрямована на забезпечення прав та свобод громадян, охорону публічної безпеки та порядку та інших принципів. Зрозуміло, що забезпечення такого принципу як публічна безпека та порядок надає можливість громадянам повноцінно реалізовувати свої права та свободи. Отже, з цього випливає, що держава навіть в умовах воєнного стану повинна забезпечити охорону публічної безпеки та порядку для можливої подальшої реалізації громадянами своїх прав та свобод [4].

**Мета роботи.** Мета дослідження полягає в з'ясуванні основних форм та методів діяльності органів Національної поліції України щодо забезпечення публічної безпеки та порядку в умовах воєнного стану.

**Виклад основного матеріалу.** Для початку необхідно з'ясувати поняття та сутність публічної безпеки та порядку, адже цей понятійний ряд з'явився не так давно в юридичній термінології, що пов'язано з різкими євроінтергаційними змінами в чинному законодавстві України. Існує доволі багато визначень публічного порядку, його розглядають і як стан суспільних відносин і як систему правових норм, але найбільш поширеним та усталеним поняттям публічного порядку є таке: «публічний порядок – стан впорядкованості суспільних відносин, що складаються у сфері забезпечення прав та свобод людини та громадянина, під час якого органи державної влади, органи місцевого самоврядування і кожна окрема особа повинні дотримуватися



загальновизнаних норм нормального співіснування. Поняття публічна безпека є спорідненим до попереднього та означає стан захищеності життєвоважливих для особи та суспільства інтересів, прав і свобод людини та громадянина [4].

В умовах воєнного стану державі особливо важливо забезпечувати публічну безпеку та порядок, на що й спрямована діяльність кожного державного органу. До того ж на органи Національної поліції України як центральні органи виконавчої влади відповідно до статті 23 Закону України «Про Національну поліцію» покладено повноваження щодо забезпечення публічної безпеки і порядку на вулицях, площах, у парках, скверах, на стадіонах, вокзалах, в аеропортах, морських та річкових портах, інших публічних місцях [1].

Під час дії воєнного стану органи Національної поліції України додатково керуються ще й іншими нормативно-правовими актами, такими як Закони України «Про правовий режим воєнного стану», «Про правовий режим надзвичайного стану», «Про зону надзвичайної екологічної ситуації» тощо. Основні завдання підрозділів Національної поліції в умовах воєнного стану полягають у тому, що вони сприяють діяльності військової адміністрації, суду, прокуратури, органів юстиції тощо, до того ж звітують перед військовою адміністрацією про стан боротьби зі злочинністю, охорони громадського порядку на відповідній території [2].

Поліція для забезпечення публічної безпеки та порядку застосовує різні методи, але на разі найбільш ефективним та поширеним методом є патрулювання, як піше так і із застосуванням транспортного засобу. Під час патрулювання поліцейські виконують такі функції як: попередження вчинення правопорушень, тобто активне застосування превентивних поліцейських заходів під час здійснення патрулювання; припинення правопорушень – застосування заходів примусу для затримання, доставлення особи тощо; вилучення підготовлених до вчинення злочину різноманітних знарядь та предметів; а також вживають необхідних заходів для притягнення винних до

відповідальності, наприклад, належний збір доказів, якісний огляд місця події та ін.

До того ж необхідно зазначити, що діяльність Національної поліції щодо забезпечення публічної безпеки та порядку в умовах воєнного стану повинна ґрунтуватися на принципах законності; оперативності дій працівників поліції відповідно до ситуації, що склалася; комплексне використання сил правоохоронних органів, що полягає у взаємодії різноманітних підрозділів державних органів, спрямована на забезпечення публічної безпеки та порядку; раціональне використання та розтановка сил Національної поліції; превентивність – тобто запобігання вчиненню різного роду правопорушень [3].

**Висновки.** Отже, з вищевикладеного можемо зробити висновок, що на правоохоронні органи України, в тому числі Національну поліцію України, в умовах воєнного стану покладено такий обов'язок як забезпечення публічної безпеки та порядку. Під час виконання зазначеного обов'язку поліцейським необхідно володіти відповідними навичками тактико-спеціальної, фізичної, вогневої підготовки; знати чинне законодавство, рішення органів місцевого самоврядування щодо дій поліцейських в умовах воєнного стану. До того ж, дії поліцейських повинні відповідати чинному законодавству та сприйматися особами, права та свободи яких підлягають обмеженню на певний період часу [4].

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Закон України «Про Національну поліцію» Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 40-41, ст.379 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19#Text> (дата звернення: 19.07.2022);

2. Мінка Т. П. Забезпечення режиму воєнного стану органами Національної поліції. Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. 2016. № 1. С. 9–13. URL: [http://www.irbisnbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/Nvdduvs\\_2016\\_1\\_3pdf](http://www.irbisnbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Nvdduvs_2016_1_3pdf);

3. Ковалів М. В., Іваха В. О. Діяльність органів внутрішніх справ в умовах воєнного стану. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&2\\_S21P03=FILA=&2\\_S21STR=vnulpurn\\_2016\\_837\\_12](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=vnulpurn_2016_837_12);

4. Назар Ю. С., Йосифович Д. І., Хатнюк Ю. А., Мороз О. Б. Актуальні проблеми організації охорони громадського порядку :навч. посібник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 204 с.

# **ЗГВАЛТУВАННЯ, СЕКСУАЛЬНЕ НАСИЛЬСТВО ТА ПРИМУШУВАННЯ ДО ВСТУПУ В СТАТЕВИЙ ЗВ'ЯЗОК: ПРОБЛЕМА РОЗМЕЖУВАННЯ**

**Гордейченко Руслана Русланівна,  
Лісовик Ангеліна Олександрівна,  
курсанти 4 курсу ННП ПФПНП  
Науковий керівник:**

**Філіпп Анастасія Володимирівна**  
к.ю.н., доцент кафедри кримінального права та кримінології  
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ  
м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Зміни в кримінальному законодавстві України, що стосується ознак складів кримінальних правопорушень проти статевої свободи та статевої недоторканності особи призвели до низки проблем у правозастосовчій практиці.

**Мета роботи.** Дослідити проблему розмежування суміжних кримінальних правопорушень таких, як гвалтування, сексуальне насильство та примушування до вступу у статевий зв'язок.

**Матеріали та методи.** В даній тезі були розглянуті Кримінальний кодекс України та Постанова ВСУ «Про судову практику у справах про злочини проти статевої свободи та статевої недоторканності». Також були використані такі методи, як дослідження, аналізу та конкретизації.

**Результати та обговорення.** Насамперед, щодо розмежування таких суміжних кримінальних правопорушень як: гвалтування, сексуальне насильство та примушування до вступу у статевий зв'язок. Для того, щоб з'ясувати у чому полягає відмінність між ними, необхідно звернутися до аналізу автентичного тлумачення їх поняття. Згідно зі статті 152 КК України, «згвалтування» – це вчинення дій сексуального характеру, пов'язаних із вагінальним, анальним або оральним проникненням в тіло іншої особи з використанням геніталій або будь-якого іншого предмета, без добровільної згоди потерпілої особи [2]

У статті 153 КК України «сексуальне насильство» визначається, як вчинення насильницьких дій сексуального характеру, не пов'язаних з проникненням в тіло іншої людини без добровільної згоди особи [2], а «примушування до вступу у статевий зв'язок» визначається, як вплив на потерпілу особу жіночої або чоловічої статі, з метою примусити її до вступу в статевий зв'язок природним або неприродним способом всупереч її волі. [3]

Розглянувши визначення поняття даних кримінальних правопорушень, ми можемо зрозуміти в чому полягає розмежування. Якщо порівнювати «зґвалтування» з «сексуальним насильством», їх відмінність полягає в тому, що сексуальне насильство визнається закінченим вже з вчинення дій сексуального характеру, спрямоване на задоволення статевої пристрасті, при цьому сексуальний контакт не задовольняється в фізіологічному плані, тобто не пов'язаний з проникненням в один із трьох природних отворів. [1] А «примушування до вступу у статевий зв'язок» має відмінність від двох інших кримінальних правопорушень в тому, що наявна третя особа. Тобто, якщо зґвалтування та сексуальне насильство вчиняються однією особою по відношенню до іншої особи, то примушування полягає в тому, що одна особа примушує в різний спосіб іншу особу вступити в статевий зв'язок з третьою особою.

**Висновки.** Проблематика розмежування даних кримінальних правопорушень призводить до помилок у правозастосовчій діяльності. Вирішення даної проблеми полягає в законодавчому закріпленні відмінностей кримінальних правопорушень проти статевої свободи та статевої недоторканності та інших кримінальних правопорушень, які потребують розмежування між собою.

## КООРДИНАЦІЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПО ЗАПОБІГАННЮ КРИМІНАЛЬНИМ ПРАВОПОРУШЕННЯМ ПРАВООХОРОННИМИ ОРГАНАМИ

**Дроговоз Світлана Євгенівна**

Здобувач вищої освіти 3 курсу  
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

**Вечеря Марія Володимирівна**

Здобувач вищої освіти 3 курсу  
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Науковий керівник:

**Чорна Аліна Геннадіївна**

старший викладач кафедри кримінального права та кримінології,  
капітан поліції

**Вступ.** Весь період існування людства всі її сили були спрямовані на боротьбу та викорінення злочинності, яка з часом набувала різноманітних форм та власне свою сутність. Багато зусиль людство через створення держави, відповідних державних органів здійснювало боротьбу зі злочинністю у вигляді розкриття та розшуку відповідно вже вчинених кримінальних правопорушень та злочинців. Але з часом, для підвищення ефективності діяльності правоохоронних органів держави було дещо змінено форму боротьби зі злочинністю, а саме з'явилася така форма як запобігання злочинності [1].

**Мета дослідження:** з'ясувати поняття, суть та форми координації правоохоронних органів у сфері запобігання кримінальним правопорушенням.

**Виклад основного матеріалу.** В розрізі нашої теми, для початку, доцільно з'ясувати власне поняття запобігання злочинності. Отже, запобігання злочинності – це соціальна політика держави, спрямована на подолання криміногенно небезпечних протиріч у суспільних відносинах з метою їх позитивного вирішення і поступового витиснення (так зване загальносоціальне запобігання), а також спеціальна випереджальна практика протидії формуванню і реалізації на різних стадіях злочинних проявів (спеціально-кримінологічне запобігання). Свої праці щодо просування ідеї боротьби зі

злочинністю шляхом запобігання їй ще у ХІХ-ХХ століттях присвятили А. Геррі, А. Кетле, Ч. Ломброзо, Д. Дриль, Е. Дюркгейм, Г. Тард, Е. Феррі, О. Радищев, О. Кистяковський, К. Маркс, Ф. Енгельс, В. Ленін, М. Гернет, А. Герцензон, Н. Кузнецова, В. Кудрявцев, Ю. Антонян, О. Сахаров. І. Карпець, А. Зелінський, А. Закалюк та багато інших [3].

Для здійснення більш ефективної діяльності, спрямовану на запобігання злочинності у світовій та вітчизняній практиці застосовується метод координації правоохоронних органів для виконання зазначеної функції. В Україні така координація закріплена у відповідних нормативно-правових актах, одним з таких ж Наказ Офісу Генерального прокурора України «Про затвердження Порядку координації діяльності правоохоронних органів у сфері протидії злочинності» від 08.02.2021 №28. Зазначений нормативно-правовий акт визначає суб'єктів такої координації, якими є: правоохоронні органи, на які законодавством України покладено функції здійснення дізнання, досудового слідства та проведення оперативно-розшукової діяльності, а в необхідних випадках - інші державні органи за їх згодою.

До того ж даним Наказом передбачено відповідний перелік форм координації правоохоронних органів щодо запобігання злочинності. Першими формами координації є проведення спільних нарад з керівництвом правоохоронних та інших державних органів, створення міжвідомчих груп. Під час проведення таких нарад, взаємодії міжвідомчих груп виконується таке завдання як обмін інформацією та відомостями щодо оперативної обстановки на певній місцевості, території тощо.

До інших не менш важливих форм координації відносяться здійснення спільних виїздів у регіони для проведення узгоджених дій, перевірок і надання допомоги правоохоронним органам у протидії злочинності; обмін аналітичною інформацією з питань протидії злочинності, проведення спільних аналітичних досліджень; розробка спільних наказів, а також підготовка листів інформаційного характеру і документів організаційного та методичного спрямування; розробка і забезпечення виконання спільних планів із

запобігання, виявлення та припинення кримінальних правопорушень, усунення причин та умов, які сприяли їх вчиненню; взаємне використання можливостей з підготовки і навчання кадрів, організація та проведення спільних тренінгів, семінарів, конференцій та інших заходів із метою підвищення кваліфікації працівників органів прокуратури та правоохоронних органів; розробка пропозицій з питань удосконалення системи кримінальної юстиції та правового регулювання у сфері протидії злочинності; ініціювання проведення наукових досліджень у сфері протидії злочинності. Також законодавець передбачив те, що за наявності достатніх підстав керівництвом органів прокуратури можуть бути застосовані й інші форми координації, відповідно до чинного законодавства [1].

**Висновки.** Отже, з вищевикладеного можемо зробити висновок, що взаємодія правоохоронних органів є доволі ефективною формою у сфері запобігання злочинності, адже вона дозволяє об'єднати зусилля правоохоронних органів у галузі запобігання кримінальним правопорушенням і на цій основі отримувати більш високі результати у більш стислі терміни і з меншими витратами сил особового складу та засобів. До того ж, координація сприяє створенню єдиного фронту боротьби з кримінальними та іншими правопорушеннями, що є необхідною умовою успіху в сучасному світі [2].

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Наказ Офісу Генерального прокурора «Про затвердження Порядку координації діяльності правоохоронних органів у сфері протидії злочинності» від 08.02.2021 №28 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0028905-21#Text> (дата звернення: 19.07.2022)
2. Бандурка О.М., Литвинов О.М. Протидія злочинності та профілактика злочинів: монографія. Харків: ХНУВС, 2011. 308 с.
3. Кримінологія: підручник / [Б.М. Головкін, В.В. Голіна, О.В. Лисодєд та ін.]; за аг. ред. Б.М. Головкіна. Харків: Право, 2020. 384 с.



# **ЗМІНИ ДО КРИМІНАЛЬНОГО КОДЕКСУ УКРАЇНИ З УРАХУВАННЯМ ВВЕДЕННЯ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ: ВВЕДЕННЯ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПОСОБНИЦТВО ДЕРЖАВІ-АГРЕСОРУ**

**Дроговоз Світлана Євгенівна**

здобувач вищої освіти 3 курсу  
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

**Вечеря Марія Володимирівна**

здобувач вищої освіти 3 курсу  
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Науковий керівник:

**Чорна Аліна Геннадіївна**

старший викладач кафедри кримінального права та криминології,  
капітан поліції

Введення воєнного стану в Україні докорінно змінило як свідомість людей: хтось почав цінувати життя, інші почали розцінювати війну як спосіб наживи, заробітку тощо. Крім зазначених змін війна відповідно внесла зміни до законодавства, адже з'явилися нові злочини, відповідальність за які не було передбачено кримінальну відповідальність [4]. Такими змінами є встановлення відповідальності за незаконне використання гуманітарної допомоги, добровільну здачу зброї та боєприпасів виключає кримінальну відповідальність за її незаконне носіння, зберігання, придбання. В розрізі нашої теми дослідження нас цікавить встановлення відповідальності за пособництво державі-агресору, яку визначає стаття 111-2 Кримінального кодексу України (далі – ККУ України) [3].

Отже, Законом України «Про внесення змін до Кримінального та Кримінального процесуального кодексів України щодо удосконалення відповідальності за колабораційну діяльності та застосування запобіжних заходів за вчинення злочинів проти основ національної та громадської безпеки», який набрав чинності від 23.04.2022 встановлено відповідальність за

вчинення пособництва державі-агресору [3]. Для початку зазначимо текст вказаної статті: «Умисні дії, спрямовані на допомогу державі-агресору (пособництво), збройним формуванням та/або окупаційній адміністрації держави-агресора, вчинені громадянином України, іноземцем чи особою без громадянства, за винятком громадян держави-агресора, з метою завдання шкоди Україні шляхом: реалізації чи підтримки рішень та/або дій держави-агресора, збройних формувань та/або окупаційної адміністрації держави-агресора; добровільного збору, підготовки та/або передачі матеріальних ресурсів чи інших активів представникам держави-агресора, її збройним формуванням та/або окупаційній адміністрації держави-агресора - караються позбавленням волі на строк від десяти до дванадцяти років з позбавленням права обіймати певні посади або займатися певною діяльністю на строк від десяти до п'ятнадцяти років та з конфіскацією майна або без такої [1].

Розпочнемо аналіз складу кримінального правопорушення передбаченого статтею 111-2 ККУ України. Отже, об'єктом цього кримінального правопорушення є національна безпека України, до структури якої входять суверенітет, територіальна цілісність, територіальна недоторканість, обороноздатність держави.

Об'єктивна сторона досліджуваного кримінального правопорушення передбачає співпрацю, тобто виконання чи підтримка рішень та дій; збір, підготовка та передача матеріальних ресурсів чи інших активів із державою-агресором, окупаційною адміністрацією, збройними чи воєнізованими формуваннями.

Суб'єктами кримінального правопорушення передбаченого статтею 111-2 ККУ України є громадяни України, іноземці та особи без громадянства, за винятком громадян держави-агресора.

До суб'єктивної сторони пособництва державі-агресору відноситься мета цього кримінального правопорушення, визначена в диспозиції статті 111-2 ККУ України, яка полягає у нанесенні шкоди Україні та національній безпеці. Діяння

суб'єкта цього кримінального правопорушення вчиняються з прямим умислом, адже особа усвідомлює кримінальну протиправність своїх діянь, передбачає та бажає настання суспільно-небезпечних наслідків.

Санкція статті 111-2 ККУ України передбачає покарання у вигляді 10-12 років з позбавленням права обіймати певні посади або займатися певною діяльністю від 10 до 15 років та з конфіскацією майна або без.

Відповідно до ч. 2 ст. 216 Кримінального процесуального кодексу України розслідування пособництва державі-агресору покладається на Службу безпеки України. До підозрюваних чи обвинувачених за цим злочином застосовується запобіжний захід у виді тримання під вартою [3].

Отже, з вищевикладеного можемо зробити висновок, що зміни в суспільному житті вносять зміни й у сферу законодавства, адже законодавець повинен передбачати відповідальність за нові види правопорушення, одним з таких нововиявлених правопорушень є пособництво державі-агресору. Нами було проаналізовано склад цього виду кримінального правопорушення, до підслідності якого органу відноситься його розслідування та інші аспекти.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Кримінальний кодекс України Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 25-26, ст.131 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 21.07.2022);

2. Кримінальний процесуальний кодекс України 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: 21.07.2022);

3. Закон України «Про внесення змін до Кримінального та Кримінального процесуального кодексів України щодо удосконалення відповідальності за колабораційну діяльності та застосування запобіжних заходів за вчинення злочинів проти основ національної та громадської безпеки

URL: <http://www.golos.com.ua/documents/z-2198-ix.pdf> (дата звернення: 21.07.2022);

4. Кримінальний кодекс доповнено статтею 111-2 «Пособництво державі-агресору» URL: <https://capital-ukraine.com/kryminalnyj-kodeks-dopovнено-statteyu-111-2-posobnyctvo-derzhavi-agresoru/>

# ДОЗВІЛЬНА СИСТЕМА ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СУСПІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ, ЇЇ МІСЦЕ У СИСТЕМІ ДІЯЛЬНОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ

**Дроговоз Світлана Євгенівна**

здобувач вищої освіти 3 курсу

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Науковий керівник:

**Волков Юрій Михайлович**

старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Людство вже доволі давно веде війни між собою, використовуючи різні способи для знешкодження супротивника. Але необхідність у дозвільній системі з'явилась лише декілька століть тому, коли часовий проміжок між війнами або збройними конфліктами скоротився, коли люди після проходження військової служби мають достатні навички володіння зброєю, коли наявність зброї та боєприпасів стосується не тільки військовослужбовців, але й звичайних людей, адже все більше кожен з нас почав замислюватися про придбання зброї для самозахисту. Тому наявність розвиненої дозвільної системи для держави, яка прагне захисту своїх громадян є доволі актуальним питанням на сьогоднішній день [1].

Як відомо, історичні події мають великий вплив на формування правових норм, саме через підвищення рівня кількості зброї у громадян виникла потреба у створенні правових норм у сфері дозвільної системи/ Щодо поняття «дозвільної системи», доцільно погодитися із результати досліджень А.Т. Комзюка, що дозвільну систему, як і більшість понять у правових науках, можна розглядати у широкому та вузькому розумінні. Отже, дозвільна система у широкому розумінні – це особливий порядок вчинення різними суб'єктами будь-яких дій, на що потрібно одержати спеціальний дозвіл, у вузькому – лише про дії, вказані в Положенні про дозвільну систему, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України № 576 [4]. Відповідно до зазначеної Постанови

дозвільною системою є особливий порядок виготовлення, придбання, зберігання, перевезення, обліку і використання спеціально визначених предметів, матеріалів і речовин, а також відкриття та функціонування окремих підприємств, майстерень і лабораторій з метою охорони інтересів держави та безпеки громадян. До таких предметів, наприклад, належать: вогнепальна зброя, бойові припаси до неї, холодна зброя, пневматична зброя калібру понад 4,5 міліметра і швидкістю польоту кулі понад 100 метрів за секунду, вибухові матеріали і речовини та інші [6].

Необхідність забезпечення громадського порядку існує і в наш час обумовлює необхідність законодавчого регулювання певних проблемних питань, що виникають у сфері дозвільної системи. Через це у розділі 13 Кодексу України про адміністративні правопорушення виділено блок статей, які передбачають відповідальність за правопорушення у сфері дозвільної системи (ст. 190- 195-6), наприклад, за такі правопорушення як порушення громадянами порядку придбання, зберігання, передачі іншим особам або порядку продажу вогнепальної, холодної чи пневматичної зброї (ст. 190 КУпАП) [7].

Дозвільна система як вид розпорядчо-виконавчої діяльності держави здійснюється низкою державних органів. Одним із центральних органів виконавчої влади, що здійснюють функції у сфері дозвільної системи є органи Національної поліції України, адже саме уповноважені особи Національної поліції України мають право притягати до відповідальності осіб, які здійснили протиправні дії у сфері дозвільної системи. Хоча поліцейські і мають доволі розширені можливості у зазначеній сфері правових відносин, сучасний стан нормативно-правового забезпечення дозвільної системи доволі важко назвати досконалим, адже існують деякі прогалини: розмите, нечітке визначення задач та повноважень поліції у дозвільній системі, під час процесу доказування у суді під час розгляду справи про відповідне правопорушення, оформлення та складання необхідних процесуальних матеріалів по справі про правопорушення тощо [3].

Отже, можемо зробити висновок, що одним із найголовніших засобів забезпечення суспільної безпеки та громадського порядку можна визначити реалізацію норм у суспільних відносинах стосовно дозвільної системи. При здійсненні дозвільної системи, наприклад, органи Національної поліції України реалізують нормотворчу діяльність за допомогою встановлення загальнообов'язкових розпоряджень (видача відповідних дозволів на придбання, носіння, зберігання вогнепальної та пневматичної зброї і т.д.), застосовують необхідні заходи примусу за правопорушення норм дозвільної системи і здійснюють іншу діяльність передбачену законодавством України.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Масленнікова С.А. «Дозвільна система як один із засобів забезпечення охорони суспільної безпеки»
2. Ю.Р. Лозинський «Дозвільна система як адміністративно-правовий інститут» УДК 342.95:629.4, №6, 2017, Львів
3. Адміністративна діяльність. Частина особлива : підручник / за заг. ред. О.М. Бандурки. – Х., 2000. – С. 194.
4. Гуменюк В.А. Адміністративно-правове регулювання здійснення органами внутрішніх справ дозвільної системи : дис... канд. юрид. наук / В.А. Гуменюк. – Х., 1999.
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 12 жовтня 1992 р. N 576, Київ «Про затвердження Положення про дозвільну систему»
6. Кодекс України про адміністративні правопорушення Відомості Верховної Ради Української РСР (ВВР) 1984, додаток до № 51, ст.1122 (дата звернення: 25.09.2021)

# ВІЙСЬКОВІ ЗЛОЧИНИ РОСІЇ ПІД ЧАС ВІЙНИ З УКРАЇНОЮ ТА ЮРИДИЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА СКОЄНЕ

**Єрьоменко Ярослав Сергійович**

**Гаріна Дар'я Андріївна**

**Гельдт Станіслав Володимирович**

Курсанти

**Онищенко Юрій Миколайович**

кандидат наук з державного управління, доцент,  
заступник декана факультету № 4 з навчально-методичної роботи  
Харківського національного університету внутрішніх справ

**Вступ.** Наразі йде кровопролитна і безкомпромісна війна України з росією. Для кожного українця ранок 24-ого лютого 2022-ого року став повним потрясінням, ніхто не міг навіть уявити, що колись так званий «братський» народ виявиться настільки “зомбованим” та жорстоким до всього українського. Сьогодні неможливо навіть уявити, що у більшості жителів країни-агресора живуть родичі на території України. Безумовно, ця війна відрізняється жорстокістю та незрозумілою агресивністю з боку громадян росії, бо можна згадати безліч випадків тероризму, які відбуваються щодо цивільних та військових українців за останні кілька місяців. Хочеться пригадати основні та найболючіші для всіх нас: геноцид у Бучі та Ірпені, ракетні удари по місцям великого скупчення цивільних людей у Харкові, Миколаєві, Кременчуці, Вінниці й Краматорську та, звісно ж, катування та вбивства військовополонених.

**Ціль роботи.** Ціллю роботи є роз'яснення питань щодо юридичної відповідальності осіб, які віддають терористичні накази та тих, що їх виконують; розгляд схожих випадків збройної агресії проти суверенних держав та юридична відповідальність за скоєне; аналіз відповідальності за порушення ст. 438 Кримінального кодексу України «Порушення законів та звичаїв війни».

**Матеріали та методи.** У доповіді буде використовуватися інформація з інтернет-ресурсів, зокрема “Вікіпедії”, та витяги з Кримінального кодексу



України, відомості про методи ведення війни обома сторонами з відкритих та офіційних джерел, власні спостереження та досвід.

**Результати та обговорення.** За кожний терористичний акт з боку росії неодмінно настане юридична відповідальність для всіх причетних до цього осіб. Саме тому 26 лютого 2022-ого року Україна подала позов до Міжнародного суду ООН щодо порушення росією вимог Конвенції про запобігання злочинів геноциду та покарання за нього. Вже 16-ого березня Міжнародний суд у Гаазі ухвалив проміжне рішення на користь Україні за позовом проти росії [1].

З цього можна зрозуміти, що наша влада та весь цивілізований світ повністю засуджує втручання військ країни-агресора на територію України. Сама Конвенція про запобігання злочинів геноциду була прийнята Генеральною Асамблеєю ООН 9 грудня 1948-ого року та набрала чинності 12 січня 1951 року, нині 149 держав світу ратифікували Конвенцію [2].

Фактично випадки порушення Конвенції поодинокі, найбільш подібним до нашої ситуації може бути Боснійська війна, проте Міжнародний суд ООН заперечив безпосередню участь Сербії у геноциді, але визнав, що Белград порушив норми міжнародного права, не спромігшись запобігти геноциду в Сребрениці у 1995 році та передати осіб, звинувачених в геноциді, до Міжнародного трибуналу щодо колишньої Югославії. Міжнародний трибунал завершив свою роботу 21 грудня 2017 року, за період роботи у справах колишньої Югославії були висунуті звинувачення щодо 161 особи, 90 з яких було засуджено [3]. Звичайно ж, неможливо порівняти Боснійську війну та сьогоденню, адже кількість масштабних терористичних актів в Україні важко порахувати навіть на пальцях обох рук, проте справедливість настане обов'язково.

Перший заступник міністра внутрішніх справ України Євгеній Єнін під час брифінгу зазначив, що з початку військової агресії слідчі Національної поліції України розпочали понад 8 тисяч кримінальних проваджень за фактами вчинення на території України злочинів військовослужбовцями збройних сил

російської федерації та республіки білорусь. Було затримано 152 особи, оголошено про підозру – 192 особам, крім цього за допомогою унікального програмного забезпечення «Clearview AI» можливо ідентифікувати російських військових, які були вбиті або потрапили в полон, перевірити людей на контрольно-пропускних пунктах та здійснити пошук зниклих безвісти [4].

Безумовно Національна поліція України працює зараз понаднормово, адже наразі забезпечено роботу понад 700 блокпостів, на яких щоденно несуть службу понад 2 тисячі поліцейських, та розгорнуто діяльність 123 протидиверсійних груп, до яких залучено близько тисячі поліцейських.

Окрема тема для дискусій – мародерство. Чомусь російські військові вирішили, що всі залишені пересічними громадянами речі повинні неодмінно належати їм. За даними першого заступника міністра внутрішніх справ Євгена Єніна, станом на 67-й день війни в Україні правоохоронними органами висунуто підозру про мародерство понад 1300 особам [5]. Зрозуміло, що кількість випадків мародерства на окупованих територіях оцінити важко, проте відповідальність неодмінно настане для кожного, хто посягнув на чуже майно.

Крім настання відповідальності за тероризм владою країни та керівництвом збройних сил, яке віддає злочинні накази на щоденні обстріли цивільних людей та жорстокі вбивства військовополонених, покарання повинно бути для звичайних військових, які є вбивцями та мародерами. Важко уявити, щоб доросла людина в здоровому глузді йшла гвалтувати маленьку дівчину, який ще не виповнилося й 15 років. Відповідно до статті 152 Кримінального кодексу України згвалтування карається позбавленням волі від трьох років до довічного ув'язнення [6]. Сподіваємося, що кожного причетного до таких звірств буде знайдено та суворо покарано.

**Висновок.** Отже, яке реальне покарання може очікувати осіб, причетних до геноциду українців? 4 березня 2022 року було проголошено Декларацію про створення Спеціального трибуналу для покарання злочину агресії проти України, персональне кримінальне переслідування вищого керівництва рф передбачається найбільш ефективним та швидким інструментом, адже воно

узагальнює всі інші серйозні порушення міжнародного гуманітарного та кримінального права, а також грубі порушення прав людини [7].

Водночас дії російських військових, які вчиняли воєнні злочини, повинні кваліфікуватися за статтею 438 Кримінального кодексу України “Порушення законів та звичаїв ведення війни”. Згідно чинного законодавства такі дії караються позбавленням волі на строк від 8 до 12 років, а максимальне покарання – довічне позбавлення волі. За даними Офісу генерального прокурора з моменту вторгнення росії було порушено близько 7 тисяч кримінальних проваджень, 97 % з них – воєнні злочини. Варто усвідомити, що всі провадження та процеси – справа не одного року, що путіна та його однодумців не притягнуть до відповідальності вже завтра, проте зроблена робота варта того, щоб правосуддя рано чи пізно було відновлено.

#### **Використані джерела:**

1. Судовий процес проти РФ через вторгнення російських військ в Україну // [uk.m.wikipedia.org/wiki/Судовий\\_процес\\_проти\\_РФ\\_через\\_вторгнення\\_російських\\_військ\\_в\\_Україну](http://uk.m.wikipedia.org/wiki/Судовий_процес_проти_РФ_через_вторгнення_російських_військ_в_Україну) (дата звернення: 30.07.2022).

2. Конвенція про запобігання злочину геноциду та покарання за нього // [uk.m.wikipedia.org/wiki/Конвенція\\_про\\_запобігання\\_злочину\\_геноциду\\_та\\_покарання\\_за\\_нього](http://uk.m.wikipedia.org/wiki/Конвенція_про_запобігання_злочину_геноциду_та_покарання_за_нього) (дата звернення: 30.07.2022).

3. Міжнародний трибунал щодо колишньої Югославії // [uk.m.wikipedia.org/wiki/Міжнародний\\_трибунал\\_щодо\\_колишньої\\_Югославії](http://uk.m.wikipedia.org/wiki/Міжнародний_трибунал_щодо_колишньої_Югославії) (дата звернення: 30.07.2022).

4. З початку війни відкрито понад 8 тисяч кримінальних проваджень щодо порушення законів та звичаїв війни // <https://yur-gazeta.com/golovna/z-pochatku-viyni-vidkrito-ponad-8-tis-kriminalnih-provadzhen-shchodo-porushennya-zakoniv-ta-zvichayi.html> (дата звернення: 30.07.2022).

5. Хто вам дозволив добре жити? Відповідальність за мародерство та інші злочини під час війни // <https://yur-gazeta.com/publications/practice/kriminalne-pravo-ta-proces/hto-vam-dozvoliv->

dobre-zhiti-vidpovidalnist-za-maroderstvo-ta-inshi-zlochiny-pid-chas-viyni.html

(дата звернення: 30.07.2022).

6. Кримінальний кодекс України //

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення: 30.07.2022).

7. Відповідальність РФ за вчинені злочини: як і де Україна каратиме  
воєнних злочинців // [https://www.pravda.com.ua/columns/2022/04/26/  
7342170/index.amp](https://www.pravda.com.ua/columns/2022/04/26/7342170/index.amp) (дата звернення: 30.07.2022).

## ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ПРАЦІВНИКІВ ПОЛІЦІЇ

**Журавель Олександр Анатолійович**

Старший викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки  
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ  
м. Дніпро, Україна

Розвиток фізичних якостей – це зовнішній результат фізичної культури. Однак існує ще й не менш важливий внутрішній – психологічний результат, існування якого ще не повністю усвідомлено. При підготовці співробітників МВС, а також у процесі їхньої трудової діяльності фізична культура та спорт розглядаються як один із найважливіших засобів їх виховання, що гармонійно поєднує в собі духовне багатство, моральну чистоту та фізичну досконалість. Тому вплив такої підготовки на становлення особистості не є однозначним.

Фізична підготовка співробітників спрямована на придбання умінь і навичок, фізичних і психічних якостей, що сприяють успішному виконанню оперативно-службових завдань, збереження високої працездатності та включає загальнофізичні вправи (на силу, швидкість, витривалість) і службово-прикладні вправи (бойові прийоми боротьби, подолання смуги перешкод).

Серед цих компонентів особливо хотілося б виділити культуру виконання рухів та оволодіння будь-якою новою руховою дією. Формування та розвиток психологічних механізмів цього компонента має складати одну з головних психологічних завдань фізичного виховання.

Зупинимося двох психологічних аспектах фізичної підготовки; перший відбиває активізуючий вплив занять фізичної культурою на перебіг різних психічних процесів людини, другий пов'язані з формування психологічних основ рухового розвитку. Розглянемо детальніше перший психологічний аспект фізичного виховання. Добре відомо, яку важливу роль відіграє рухова активність у створенні сприятливих умов здійснення психічної діяльності. Вона постає як засіб зняття негативних емоційних впливів та розумової втоми і через це як фактор стимуляції інтелектуальної діяльності. В результаті занять

фізичними вправами покращується мозковий кровообіг, активізуються психічні процеси, що забезпечують сприйняття, переробку та відтворення інформації. Так, є численні дані про те, що під впливом фізичних вправ збільшується обсяг пам'яті, підвищується стійкість уваги, прискорюється вирішення інтелектуальних завдань, прискорюються зорово-рухові реакції, що важливо у специфіці професійної діяльності. В результаті психологічних обстежень проведених до і після занять з фізичної підготовки встановлено, що під впливом фізичних вправ відбувається активізація психічних процесів, яка позитивно впливає на здійснення розумової діяльності в цілому.

Завданнями фізичної підготовки працівників МВС є:

Формування їхньої фізичної та психологічної готовності до успішного виконання оперативно-службових заходів, вміння застосування фізичної сили, бойових прийомів боротьби та спеціальних засобів при припиненні протиправних дій, а також забезпечення їх високої працездатності у процесі службової діяльності;

Підготовка до переслідування правопорушників до тривалого прискореного пересування біля;

Оволодіння системою практичних умінь та навичок самозахисту та особистої безпеки в екстремальних ситуаціях службової діяльності;

Формування необхідних інтелектуальних та професійно-психологічних якостей особистості (смівість, рішучість, гуманність, самодисципліна, пильність, увага, самовладання, наполегливість та інші);

Формування у них свідомої потреби на заняттях фізичними вправами, усіма прикладними видами спорту;

Зміцнення здоров'я, розвиток у них фізичних та вольових якостей;

Практична участь їх у роботі спортивних секцій, спортивних змагань та спортивно-масових заходів.

Підготувати відмінно фізично розвинених, координуваних, які мають високий ступінь психічної стійкості, сміливих, рішучих, впевнених у своїх

силах та ініціативних співробітників органів внутрішніх справ МВС, здатних успішно діяти у складній, швидкозмінній, насиченій небезпечними та критичними ситуаціями обстановці при затриманні та знешкодженні озброєних таке головне завдання фізичної підготовки.

Заняття з фізичної підготовки з особовим складом підрозділів спеціального призначення проводяться інструкторами, що пройшли збори, на табельній та спеціально обладнаній навчально-матеріальній базі.

Основний зміст програми складають вправи, прийоми та дії, що відпрацьовуються з усім особовим складом. При цьому, виходячи з призначення даних підрозділів, головна увага в навчанні звертається на те, щоб на базі різнобічної фізичної підготовленості воїнів навчити їх майстерно володіти прийомами рукопашного бою.

Важливе значення має виховання у воїнів психологічної стійкості, здатності протистояти небезпеці, успішно діяти при захопленні озброєних злочинців, виявляючи при цьому самовладання та витримку, сміливість та рішучість, мужність та відвагу. З цією метою слід вносити у процес навчання елементи напруженості та раптовості, небезпеки та ризику, властиві реальній бойовій обстановці, багаторазово тренувати особовий склад у виконанні вивчених прийомів та дій.

Це досягається:

Виконанням акробатичних вправ та вправ на батуті, складних зіскоків зі снарядів, вправ на висоті та обмеженій опорі, на металевій прямокутній конструкції та різновисокій балці, стрибків у глибину з висоти 4–5 метрів, а також стрибків у воду;

Подолання різних складних перешкод в умовах безпосередньої фізичної небезпеки, ділянок руйнувань та загороджень, колекторів, високих горизонтальних тросів; перешкод, охоплених вогнем чи наповнених водою;

Навчанням штурму будівлі та діям на його верхніх поверхах та на даху;

Відпрацюванням прийомів рукопашного бою на бойовій зброї, проведенням навчальних сутичок з одним і кількома партнерами, у складній і

швидко мінливій обстановці, після великої фізичної та нервової напруги, на обмеженому просторі (у підземних комунікаціях, вузьких проходах, на сходах, у кузові автомобіля тощо) .Виконанням прийомів та дій, що вимагають взаємодопомоги та взаємовиручки;

Застосуванням засобів імітації, світлових та звукових подразників (вибухпакетів, димових шашок, неодружених пострілів, вогневих перешкод та вогнищ пожежі, спалахів світла, трансляції звукозапису бою, музики тощо);

Тренуванням у переповзанні під прикриттям вогню стрілецької зброї;

Здійсненням кросов та марш-кидків на складній місцевості, тривалих лижних переходів у несприятливих метеорологічних умовах;

Регулярною участю у змаганнях з військово-прикладних видів спорту.

Впровадження у навчальну обстановку різноманітних труднощів і небезпечних ситуацій має здійснюватися певному тактичному тлі стосовно конкретних умов, які можуть виникнути під час захоплення озброєних злочинців і нарощуватися поступово з набуття військовослужбовцями досвіду та емоційно-вольових навичок у придушенні страху.

До виконання вправ, прийомів та дій, що вимагають високої координації рухів та пов'язаних з ризиком та небезпекою, необхідно приступати тільки після твердого оволодіння прийомами страхівки та самострахування, а також відповідними підготовчими та підводними вправами. При цьому особлива увага має приділятися підготовці організму учнів, розігріванню м'язів та зв'язок до виконання інтенсивної роботи в основній частині заняття. Навантаження на заняттях і тренуваннях слід поступово підвищувати з урахуванням рівня фізичного розвитку учнів. Забороняється форсувати фізичну підготовку молодих солдатів, які знову прибули в підрозділ. За кожним із них рекомендується закріпити одного з добре підготовлених фахівців, які пройшли повний курс навчання.

Активне впровадження у практику навчання елементів безпеки та ризику передбачає чітку організацію занять, і дотримання всіма бійцями встановлених правил і заходів безпеки. Водночас, суворе дотримання заходів



безпеки на заняттях має бути спрямоване не на відмову від небезпечних та ризикованих ситуацій, а на запобігання та вилучення нещасних випадків та подій, пов'язаних із каліцтвом та загибеллю людей.

Вправи, прийоми та дії, освоєні на навчальних заняттях, необхідно вдосконалювати на ранковому фізичному зарядженні, при попутному фізичному тренуванні, у години масової спортивної роботи. У ході всіх занять військовослужбовці готуються до здавання нормативів Військово-спортивного комплексу.

Для підвищення рівня фізичної підготовленості, удосконалення прикладних навичок, спеціальних та психічних якостей особовий склад підрозділів систематично залучається до участі у змаганнях з вправ навчальної програми та військово-прикладних видів спорту.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

Баркалов, С. До питання психологічної підготовки курсантів вищих навчальних закладів МВС України

Навчальних закладів МВС України, Вища школа МВС РФ. – Орел, 1996.

Крамський С. , Зайцев В. Викладач фізичної культури у системі сучасного наукового пізнання.

## **ОСОБЛИВОСТІ СПЕЦІАЛЬНОЇ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ПРАВООХОРОНЦІВ**

**Журавель Олександр Анатолійович**

Старший викладач кафедри спеціальної фізичної підготовки  
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ  
м. Дніпро, Україна

Почнемо з того, що в сучасних умовах несення служби Національною поліцією, проблема фізичної та психологічної готовності особового складу до виконання завдань за призначенням, більш розвинена і втілена в Україні як необхідна умова ефективної та безпечної діяльності, пов'язаної з впливом комплексу екстремальних факторів професійної діяльності.

Професійна підготовка майбутнього правоохоронця являє собою цілеспрямований та складний процес, який вимагає всебічного та ретельного підходу. Фізична підготовка посідає одне із провідних місць у низці завдань, щодо досконалого оволодіння професією поліцейського [1, с. 94].

Зазначимо, що високі особисті якості, які характеризують морально-психологічний портрет фахівця, психофізіологічні якості, що визначають стійкість організму до стресу і матеріалізують професійні знання, навички й уміння в параметри надійності, а також динамічне здоров'я і професійне довголіття, найбільш ефективно формуються засобами фізичної підготовки.

Згідно зі статтею 44 Закону України «Про Національну поліцію» фізичну силу, у тому числі спеціальні прийоми боротьби (рукопашного бою, поліцейський може застосовувати для забезпечення особистої безпеки або інших осіб, припинення правопорушення, затримання особи, яка вчинила правопорушення, якщо застосування інших поліцейських заходів не забезпечує виконання поліцейських повноважень.

Фізична підготовка, як один із основних предметів підготовки поліцейського, повинна займати значне місце у системі ЗВО МВС зі специфічними умовами навчання.

Прискорення науково-технічного прогресу нині вимагає від фізичної підготовки курсантів вирішення принаймні трьох проблем людського чинника:

- швидкого освоєння обраної професії на рівні, який відповідає ступеню розвитку конкретної галузі знань;
- професійної надійності, що передбачає хороші знання, навички й уміння в екстремальних умовах діяльності;
- збереження і подовження професійного довголіття.

Сьогодні фізична підготовка курантів, які навчаються у ЗВО МВС зі специфічними умовами навчання виконують повною мірою свої функції в загальному формуванні фахівця.

Відомо, що ефективність системи фізичної підготовки поліцейських залежить від багатьох факторів: рівня фізичної підготовленості молодого поповнення; стану матеріально-технічної бази; місця фізичної підготовки в системі підготовки майбутнього поліцейського; фінансів, що виділяються на її організацію та проведення; професійності керівників занять; рівня мотивації поліцейських до занять фізичною підготовкою і спортом та ефективності проведення її форм [2, с.88].

Так, фізична підготовка, вирішуючи своє базове завдання – розвиток основних фізичних якостей, зміцнення здоров'я, розвиток мотивації до занять фізичною підготовкою і спортом, розвиток професійно-прикладної фізичної культури – відповідно до мети психологічної або психофізіологічної підготовки, може вирішувати аспектні завдання (формування емоційної стійкості, перевантажень тощо) шляхом спеціальної цілеспрямованої організації та функціонування педагогічного процесу.

Важливо відмітити, що фізична підготовка є однією з основних навчальних дисциплін курсантів ЗВО зі специфічними умовами навчання, вона повинна забезпечувати якісне навчання, підтримання високого рівня здоров'я, працездатності, психологічного та функціонального стану курсантів.

### **Бібліографічні посилання:**

1. Круцевич Т. Ю. Теорія та методика фізичного виховання. Київ : Олімп. літ., 2003. 392 с.

2. Бородін Ю. А., Добровольський В. Б., Максимцов О. М., Мальцев О. О. Обґрунтування нормативних вимог, системи перевірки та оцінки з фізичної підготовки ВС України. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*. 2001. № 28. С. 87–91.

# КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВІ ТА КРИМІНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОТИДІЇ КОРУПЦІЇ

**Загинайко Михайло Михайлович,**

курсант 4 курсу ННІП ПФПНП

Науковий керівник:

**Корогод Світлана Володимирівна**

капітан поліції, старший викладач кафедри

кримінального права та кримінології

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Злочинність – це соціальна хвороба, ефективні рецепти лікування якої людство за весь час свого існування так і не змогло виробити. Досить незначні в історичному вимірі успіхи утихомирення злочинності, якщо вони й мали (мають) місце, то лише в локальному, нерідко тимчасовому соціальному просторі.

**Мета роботи.** Дослідити кримінально-правові та кримінологічні аспекти протидії корупції.

**Матеріали та методи.** В даній тезі були розглянуті робота Кладченко А.О. про розвиток громадських інституцій у сфері антикорупційної діяльності, робота Мельник М.І. «Корупція: сутність, поняття, заходи протидії» та робота Кісіль Р.-В. В. про системний аналіз механізму запобігання та протидії корупції у спеціалізованому законодавстві України.

**Результати та обговорення.** У поступальному масштабному розвитку злочинність не тільки успішно витримує так звану «боротьбу» з нею, але й нерідко нарощує оберти, удосконалюючись і гартуючись у русі по шляхи від одного історичного витка до іншого.

Саме ці реальні обставини підживлюють небезпечну тезу про незнищенність злочинності, її живучість і планетарну безкінечність. Подібні судження притуплюють офіційну доктрину протидії злочинності, що, у свою

чергу, сприяє розвитку у обивателя ефекту звикання до багатьох негативних факторів.

Ефект звикання, ніби зародилося десь у глибинах безкрайнього океану цунамі, раптом, набираючи руйнівну і негмовну силу, змітає все на своєму шляху, залишаючи мертві та непридатні життя зони. Звикання до злочинності, на щастя, не є прямою дорогою до злочинного способу життя окремої людини або будь-якої спільноти людей, але саме в цьому середовищі «байдужості» рекрутуються як «без образливі» правопорушники, так і матері злочинці.

У повсякденному житті поняття корупція найчастіше вживається у значенні негативного соціального явища. У цьому сенсі під корупцією розуміють кримінально-протиправну діяльність у політиці, державному управлінні, судочинстві, зовнішній торгівлі та інших сферах, що полягає у використанні посадовими особами довірених їм прав та владних повноважень з метою особистого збагачення.

Службове положення використовується для того, щоб забезпечити свої особисті потреби, вирішити матеріальні проблеми, «прилаштувати» своїх рідних та близьких на «прибуткові» посади, задовольнити своє прагнення до почесностей та слави. При цьому службове становище використовується в особистих цілях, як у рамках законних повноважень, так і за їх межами [2].

Особлива увага приділяється питанням виявлення, попередження та розкриття правопорушень у кредитно-фінансовій системі, у галузі видобутку, переробки та реалізації сировинних ресурсів, у сфері управління державним майном, зовнішньоекономічних зв'язків, промисловості (у тому числі підприємств оборонного комплексу), будівництва, архітектури та комунального господарства, сільського господарства, охорони природи та природокористування, культури, науки, освіти та охорони здоров'я, захисту та зайнятості населення, фондового та споживчого ринку.

Деякі автори ділять систему державних органів, які здійснюють боротьбу з корупцією, на дві нерівні частини. Перша – велика – покликана здійснювати

боротьбу з корупцією всередині своїх органів як одна з додаткових внутрішніх функцій, друга - менша - однією з основних зовнішніх завдань [1, с. 14].

Що ж до економічної сфери, то для того, щоб перемогти корупцію, необхідно перевести економіку на «ринкові рейки», впровадити вільне підприємництво, конкуренцію, багатоукладну економіку, обмежити втручання влади у господарські відносини. Необхідно створити сприятливі умови для розвитку приватної ініціативи, зробити прозорим та підконтрольним суспільству використання державної власності.

**Висновки.** Підводячи загальний підсумок даного питання, можна сказати, що з давніх-давен корупція як така існувала та існує у всіх країнах. Придушення цієї проблеми можливі лише на основі комплексного підходу, з урахуванням результатів наукові дослідження, вивчення позитивного досвіду інших країн. Однак розраховувати на серйозні успіхи у справі боротьби з корупцією можна лише в тому у випадку, якщо вирішенням проблеми займеться все суспільство, а не лише компетентні державні органи. Відповідальність за майбутнє лежить насамперед на самих громадян нашої держави, ініціативних та відповідальних представників громадянського суспільства.

**КВАЛІФІКАЦІЯ ДІЯННЯ ПРИ ПЕРЕВИЩЕННІ МЕЖ ЗАПОДІЯННЯ  
ШКОДИ ПРИ ВИКОНАННІ СПЕЦІАЛЬНОГО ЗАВДАННЯ З  
ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЧИ РОЗКРИТТЯ ПРОТИПРАВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
ОРГАНІЗОВАНОЇ ГРУПИ ЧИ ЗЛОЧИННОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ**

Науковий керівник:

**Корогод Світлана Володимирівна**

Старший викладач кафедри кримінального права та кримінології

Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

**Йолкіна Анна Володимирівна,**

**Головко Діана Петрівна**

здобувачі вищої освіти з курсу  
факультету підготовки фахівців  
для підрозділів кримінальної поліції  
Дніпропетровського державного  
Університету внутрішніх справ

Перш за все, зазначу, що підставою для виконання спеціального завдання щодо запобігання чи розкриття протиправної діяльності організованої групи чи злочинної організації є розпочата і фактично незакінчена протиправна діяльність однієї особи чи групи осіб, склад якої утворює організовану групу чи злочинну організацію відповідно.

Хотілось би наголосити на тому, що значення обставин, що виключають протиправність діяння в цілому полягає в трьох основних моментах:

По-перше, у виключенні кримінальної відповідальності за умови законності таких діянь;

По-друге, при пом'якшенні покарання за спочатку вчинені кримінальні правопорушення як обставини, що виключають протиправність діяння, але не стали такими внаслідок порушення умов дотримання законності того чи іншого діяння;



По-третє, у кримінальній відповідальності за протиправне перевищення меж заподіяння шкоди (у випадках, спеціально передбачених законом) [3, с.202].

Відповідно до частини 2 ст. 43 Кримінального кодексу України не є кримінальним правопорушенням вимушене заподіяння шкоди охоронюваним законом інтересам, за винятком умисного вчинення особою, яка виконувала спеціальне завдання, у складі організованої групи чи злочинної організації особливо тяжкого кримінального правопорушення, поєднаного із застосуванням насильства щодо потерпілого, або тяжке кримінальне правопорушення, поєднаний із заподіянням шкоди потерпілому чи настанням інших тяжких чи особливо тяжких наслідків [2, с.108].

Тобто вимушене вчинення зазначеними особами інших складів кримінального правопорушення при виконанні спеціального завдання не тягне за собою кримінальної відповідальності.

У разі умисного вчинення особою, яка виконувала спеціальне завдання, передбачене ч. 2 ст. 43 Кримінального кодексу України кримінальних правопорушень, вона підлягає кримінальній відповідальності, але така особа не може бути засуджена до довічного позбавлення волі за вчинене кримінальне правопорушення, а також їй не може бути призначено покарання у виді позбавлення волі на строк більше половини максимального строку передбачене законом за це кримінальне правопорушення позбавлення волі. У таких випадках до обставин, що пом'якшують покарання, входить також виконання спеціального завдання (п. 9 ч. 1 ст. 66 Кримінального кодексу України) [1].

Вчинення особою, яка виконувала спеціальне завдання, будь-якого кримінального правопорушення, потреби у вчиненні якого не було, тягне за собою відповідальність на загальних підставах, оскільки згідно з ч. 1 ст. 43 Кримінального кодексу України не є кримінальним правопорушенням лише вимушене заподіяння.

Вимушений характер дій і заподіяння шкоди іншим особам свідчить про те, що це правило схоже на надзвичайний випадок. Однак, як і у випадку

виправданого ризику, заподіяна шкода в деяких випадках може бути більшою, ніж абстрактна.

Підсумовуючи вищевикладене, варто зазначити, що сьогодні, на жаль, ст. 43 Кримінального кодексу України зовсім не стимулює проведення негласних заходів правоохоронними органами, а більше говорить про те, яку відповідальність і яке покарання має бути застосоване до особи, яка виконує спеціальне завдання.

#### **Список використаних джерел:**

1. Кримінальний кодекс України: Закон України від 05.04.2001 р. № 2341-III / База даних «Законодавство України». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата зверення: 04.08.2022)
2. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України за ред. М. І. Мельника, М. І. Хавронюка. 11-те вид., переробл. та допов. Київ : ВД «Дакор», 2019. 1384 с.
3. Актуальні проблеми кримінально-правової кваліфікації: навч. посіб. / за заг. ред В.В. Гопчія; наук. ред. В.І. Антипова. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2017. 896 с.

## ОСОБЛИВОСТІ ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПІДОЗРУ У ВЧИНЕННІ КРИМІНАЛЬНОГО ПРОСТУПКУ

**Максимовська Софія Сергіївна**  
аспірант кафедри кримінального процесу та криміналістики  
факультету №1 Інституту з підготовки фахівців  
для підрозділів Національної поліції  
Львівського державного університету внутрішніх справ

**Вступ.** З моменту запровадження інституту кримінальних проступків у липні 2020 року, проблематика застосування норм КПК України в частині повідомлення про підозру у вчиненні кримінального проступку є надзвичайно актуальною, оскільки особливості здійснення досудового розслідування кримінальних проступків є новим інститутом у юридичних джерелах, а відтак потребують ґрунтовного дослідження.

**Метою роботи** є визначення особливостей повідомлення про підозру у вчиненні кримінального проступку, у порівнянні із повідомленням про підозру у вчиненні злочину.

**Методами дослідження** є індукції, дедукції, порівняльно-правовий та системно-структурний.

**Результати обговорення.** У кримінальному процесуальному праві повідомлення про підозру – це один із процесуальних актів, спрямованих на практичну реалізацію функції розслідування та забезпечення захисту прав і законних інтересів осіб, щодо яких здійснюється кримінальне провадження, який полягає у прийнятті рішення про повідомлення про підозру, врученні повідомлення про підозру особі та роз'ясненні вже підозрюваному його прав та наданні можливостей щодо їх реалізації [1, с.116].

Так, відповідно до ч. 1 ст. 279 КПК України повідомлення про підозру обов'язково здійснюється у випадках затримання особи на місці вчинення кримінального правопорушення чи безпосередньо після його вчинення, а також

за наявності достатніх доказів для підозри особи у вчиненні кримінального правопорушення [2].

Рішення слідчого, погоджене з прокурором, або самостійне рішення прокурора щодо підозри певної особи у вчиненні кримінального правопорушення приймається спеціальним процесуальним документом у формі письмового повідомлення. Як повідомлення про підозру у вчиненні злочину, так і повідомлення про підозру у вчиненні кримінального проступку, повинні відповідати вимогам, передбаченим ст. 277 КПК України.

Водночас, повідомлення про підозру у вчиненні кримінального проступку має свої особливості, у порівнянні з повідомленням про підозру у вчиненні злочину.

Зокрема, одночасно із врученням повідомлення про підозру особа інформується про результати медичного освідування та висновку спеціаліста за їх наявності. У разі незгоди з результатами медичного освідування або висновком спеціаліста особа протягом сорока восьми годин має право звернутися до дізнавача або прокурора з клопотанням про проведення експертизи. У такому разі дізнавач або прокурор має право звернутися до експерта для проведення експертизи із дотриманням правил, передбачених КПК України [2].

У разі якщо протягом встановленого строку особа не звернеться з клопотанням про проведення експертизи, відповідне клопотання може бути заявлено лише під час судового розгляду [2].

При цьому, ст. 219 КПК України визначено, що з дня повідомлення особі про підозру досудове розслідування повинно бути закінчене:

- протягом сімдесяти двох годин - у разі повідомлення особі про підозру у вчиненні кримінального проступку або затримання особи в порядку, передбаченому частиною четвертою статті 298-2 цього Кодексу;

- протягом двадцяти діб - у разі повідомлення особі про підозру у вчиненні кримінального проступку у випадках, якщо підозрюваний не визнає

вину або необхідності проведення додаткових слідчих (розшукових) дій, або вчинення кримінального проступку неповнолітнім;

- протягом одного місяця - у разі повідомлення особі про підозру у вчиненні кримінального проступку, якщо особою заявлено клопотання про проведення експертизи у випадку, передбаченому частиною другою статті 298-4 цього Кодексу [2].

Строк досудового розслідування може бути продовжений у порядку, передбаченому параграфом 4 глави 24 КПК України. При цьому загальний строк досудового розслідування не може перевищувати одного місяця з дня повідомлення особі про підозру у вчиненні кримінального проступку [2].

Водночас, строк протягом якого повинно бути закінчено досудове розслідування злочинів, а також на який може бути продовжено таке розслідування є більшим, у порівнянні з кримінальними проступками. До прикладу, досудове розслідування можна продовжити до шести місяців із дня повідомлення особі про підозру у вчиненні нетяжкого злочину.

Варто пам'ятати, що закінчення строку досудового розслідування, визначеного ст. 219 КПК України, після повідомлення особі про підозру у вчиненні кримінального проступку, є підставою для закриття кримінального провадження (п. 10 ч. 1 ст. 284 КПК України).

Враховуючи наведене, нормами кримінального процесуального закону, встановлені особливості закінчення досудового розслідування у формі дізнання, які підлягають обов'язковому врахуванню при застосуванні ст. 219, 284 КПК України.

Зокрема, якщо у кримінальному провадженні проводилося медичне освідування потерпілого, то дізнавач в силу приписів ч. 2 ст. 298-4 КПК України зобов'язаний надати підозрюваному 48-годинний строк для надання можливості звернення з клопотанням про проведення експертизи.

Вважаємо, що такі короткі строки для закінчення досудового розслідування кримінальних проступків, безумовно, сприяють швидкості такого розслідування, водночас не завжди позначаються на його якості.

До прикладу, у випадку затримання особи, підозрюваної у вчиненні кримінального проступку протягом сімдесяти двох годин досудове розслідування повинно бути закінчене.

Так, дізнавач зобов'язаний у найкоротший строк, але не пізніше сімдесяти двох годин з моменту затримання особи, подати прокурору всі зібрані матеріали дізнання разом із повідомленням про підозру, а прокурор протягом двадцяти чотирьох годин зобов'язаний здійснити одну з дій, передбачених ч. 2 ст. 301 КПК України, в тому числі щодо звернення до суду з обвинувальним актом або повернення дізнавачу кримінального провадження з письмовими вказівками про проведення процесуальних дій з одночасним продовженням строку дізнання до одного місяця та звільнення затриманої особи.

Такі короткі строки для закінчення досудового розслідування, у випадках, зокрема, затримання особи, підозрюваної у вчиненні кримінального проступку, може впливати в подальшому на неухильне дотримання усіх процесуальних строків.

Зокрема, якщо особу затримано службовою особою безпосередньо під час переслідування після вчинення кримінального проступку, передбаченого ч. 1 ст. 125 КК України, у дізнавача буде не більше 72 годин для того, щоб подати прокурору усі зібрані документи, разом із повідомленням про підозру. При цьому, у цей строк дізнавач має забезпечити проведення освідування потерпілого, його допит, допит свідків та очевидців події, отримати характеризуючі матеріали на підозрюваного, зокрема довідку про судимість, тощо. Окрім цього, одночасно з врученням повідомлення про підозру дізнавач зобов'язаний надати підозрюваному 48-годинний строк для надання можливості звернення з клопотанням про проведення експертизи. Така ситуація виглядає дещо абсурдно, оскільки прокурор матиме лише 24 години, в тому числі для звернення до суду з обвинувальним актом, однак, 48-годинний строк для надання підозрюваному можливості звернення з клопотанням про проведення експертизи може ще не завершитись.

**Висновки.** Вважаємо, що інститут кримінальних проступків, і революційні норми, які він імплементував в сучасне кримінальне процесуальне законодавство, однозначно, сприятиме спрощенню досудового розслідування кримінальних правопорушень, які віднесено до кримінальних проступків. Водночас, таке спрощення має забезпечити як чіткі гарантії прав особи, так і чіткий порядок дій для правоохоронних органів, який не викликатиме безпідставних скарг від учасників кримінального провадження.

У зв'язку з наведеним вбачається, що питання особливостей повідомлення про підозру у вчиненні кримінального проступку є актуальним напрямом подальшого наукового дослідження задля пошуку найбільш оптимальної його процедури та подальшого внесення обґрунтованих змін у чинне кримінальне процесуальне законодавство.

#### **Список використаних джерел:**

1. Кримінальний процес: підручник / Р. І. Благута, Ю. В. Гуцуляк, О. М. Дуфенюк та ін.; за заг. ред. А. Я. Хитри, Р. М. Шехавцова, В. В. Луцика. Львів: ЛьвДУВС, 2019. Ч. 2. 620 с.

2. Кримінальний процесуальний кодекс України від 13.04.2012 № 4651-VI [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>

# ІНСТРУКТОР З ОСОБИСТОЇ БЕЗПЕКИ В СИСТЕМІ СЛУЖБОВОЇ ПІДГОТОВКИ ПРАЦІВНИКІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ

**Малахова Карина Дмитрівна**

Курсант 2 курсу навчально-наукового інституту  
права та підготовки фахівців  
для підрозділів Національної поліції  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

Науковий керівник:

**Завістовський Олег Дмитрович,**

доцент кафедри тактико-спеціальної підготовки  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

**Вступ.** Тривалий час в нашій країні зневажалась або фіктивно організовувалась особиста безпека працівника поліції. На сучасному етапі розвитку суспільства в складних соціально-побутових і політичних умовах зросла актуальність володіння ефективною самообороною поліцейського під час виконання службових повноважень, які виявилися незахищеними перед розгулом злочинності. Інтерес до поняття «особистої безпеки» помітно зріс в зв'язку зі зміною політичних відносин і яскраво загострилася нездатністю держави забезпечити безпеку співробітника правоохоронних органів. В системі соціальних категорій особиста безпека займає особливе місце, це можливість безперешкодно користуватися трьома соціально-біологічними благами, які належать людині – життям, здоров'ям і фізичної свободою. Разом з тим, існує безліч причин, що призводять до їх втрати.

**Ціль роботи.** Найважливішим при підготовці поліцейських є – виділення етапів та алгоритму для фізичної підготовки, особистої безпеки, підготування особового складу до труднощів з якими вони зустрічаються під час проходження служби.

**Матеріали та методи.** Фізична підготовка і готовність до небезпечних і надзвичайних ситуацій, розвиток сили, витривалості, гнучкості, швидкості і



точності рухів, підвищення «запасу міцності», необхідного для зниження ризиків отримання травм, поранень і каліцтв в повсякденному житті і в умовах надзвичайних ситуацій. Фізична безпека характеризується наявністю навичок роботи з власним тілом в плані лікування, підтримки спортивної форми та технічної підготовки активної самооборони (використання та застосування вогнепальної зброї та спеціальних засобів у службовій діяльності). Тому зростає потреба у фахівцях, які можуть організувати і провести необхідну підготовку особового складу в підвищенні професійних якостей, які забезпечать достатній рівень фізичної безпеки поліцейського на даному етапі реформування та розвитку Національної поліції України. [1]

Так як дана особа є новим суб'єктом в системі службової підготовки та в зв'язку з відсутністю чітких інструкцій з організації їх службової діяльності ми пропонуємо певну модель, яка допоможе відповісти на виникаючі питання і вирішити проблеми, що виникають у зв'язку з відсутністю методичної та організаційної бази. На даний момент інструктора з особистої безпеки знаходяться в штаті тренінгових центрів обласних управлінь поліції. Їх безпосереднє завдання є проведення практичних занять професійного навчання в системі службової підготовки поліцейських територіальних відділів і відділень поліції. Щоб максимально швидко і ефективно організувати роботу інструкторів необхідно вирішити два важливих питання, а саме:

- кадровий (відбір кандидатів і призначення їх на посади);
- питання професійної придатності (чи відповідають професійні якості співробітника необхідного мінімуму, щоб виконувати завдання інструктора з особистої безпеки і їх навчання). Для вирішення цих завдань був розроблений алгоритм з організації роботи інструкторів з особистої безпеки. При цьому дотримувалися демократичного стилю роботи з кадрами. На першому етапі проводиться відбір кандидатів на посаду інструктора з особистої безпеки. Є два джерела: по-перше – кандидати які пройшли конкурсний відбір і по-друге – з числа діючих співробітників поліції. Що стосується першого джерела то порядок проведення конкурсу відпрацьований і має чітку структуру та

інструкції, а підбір з числа діючих співробітників нас цікавить більше, так як основний фактор буде формуватися з нього.

При відборі кандидатів з числа співробітників поліції з необхідними професійними якостями, ми беремо за основу їх результат підсумкової перевірки. А саме достатній рівень вогневої, тактичної та фізичної готовності. Завдання другого етапу полягає у формуванні рейтингу кандидатів згідно з їх функціональними вміннями і навичками потрібних в роботі інструктора з особистої безпеки. Для його рішення на базі тренінгового центру організується тренувальний збір з кандидатами, не більше 30 чоловік в групі, логічним підсумком якого є рейтинг функціональної придатності. Оцінюються такі якості як, схильність до навчання, вміння сприймати інформацію, засвоювати отриманий матеріал і вміння передати отримані знання. При відсутності хоча б однієї якості подальша робота в ролі інструктора неможлива. Особи, які успішно пройшли збори, переходять до наступного етапу і направляються на стажування, під час якого, вони отримують практичний досвід проведення занять з поліцейськими в територіальних органах поліції. [2] На початку кожного кварталу з кандидатами і інструкторами з особистої безпеки на базі тренінгового центру організується тематичний семінар, згідно освітньої програми «Курс підготовки інструкторів з особистої безпеки» (в процесі розробки), на якому розглядаються теми практичних занять, заплановані для проведення в територіальних органах. Отримані знання та вміння кандидатів оцінюються під час відкритих занять з поліцейськими, які вони проводять в закріплених підрозділах, і на семінарах. Протягом року планується чотири семінари, за умови успішного їх закінчення, інструктора отримують документ, підтверджує про проходження відповідного курсу підготовки. Останній етап - це призначення на посаду, рішення приймає кадрова комісія за результатами стажування та рейтингу. Кандидати, які позитивно закінчили стажування, але не пройшли за рейтингом, залишаються в резерві і продовжують річний курс підготовки до його закінчення.

**Висновки.** Запропонований нами алгоритм вирішує основні завдання:

- якісний підбір кадрів;
- відповідна підготовка інструкторів;
- єдина програма практичної професійної підготовки поліцейських територіальних підрозділів;
- сформований резерв на посаду інструктора з особистої безпеки.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Про Національну поліцію: Закон України від 2 липня 2015 р. № 580-VIII // Відомості Верховної Ради України. – 2015
2. Про затвердження Положення про організацію службової підготовки працівників Національної поліції України: Наказ МВС України від 26 січня 2016 року № 50 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: Офіційний портал Верховної Ради України (rada.gov.ua) (дата звернення 24.11.2020)

## ДЕЯКІ АСПЕКТИ, ЩО ВКАЗУЮТЬ НА ПРОЦЕСУАЛЬНУ ЗАЛЕЖНІСТЬ СЛІДЧОГО ВІД ПРОКУРОРА

**Некlesa Олександр Вікторович,**  
викладач кафедри кримінального  
процесу та стратегічних розслідувань

**Рудницька Каріна Геннадіївна**

**Гузенко Владислав Олегович**

Курсанти

Дніпропетровський державний університет

внутрішніх справ, м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Актуальність даної теми полягає у необхідності виконання основних завдань кримінально процесуального кодексу, а саме 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[1]. Саме тому полягає необхідність у динамічному, що буде відповідати вимогам сучасності, проте водночас жорсткому кодексі, що надасть змогу точно визначати права та обов'язки кожного з учасників.

Насправді, є невичерпний перелік нормативно правових актів, котрими користуються учасники кримінального процесу, починаючи з міжнародних договорів ратифікованих Верховною Радою України, та закінчуючи посадовими інструкціями, що незважаючи на наявність чіткої ієрархії, все одно можуть суперечити одна одній. Проте, якщо один документ на сходинок вище за інший, то відповідно необхідно користуватись, тим що переважає, але у випадку коли це відбувається на одному рівні, то виникають питання, котрі не можливо вирішити без втручання Конституційного суду України.

Одним з яскравих прикладів невідповідності являється стаття 40 Кримінально процесуального кодексу України, що регламентує дії слідчого, а саме частина 5, що вказує на процесуальну самостійність та неможливість втручання інших суб'єктів у його діяльність. На противагу цьому стоїть перелік

дій котрі, слідчий не може виконати без погодження на те прокурора, наприклад у частині 3 статті 246 Кримінального кодексу України, чітко вказано, що рішення про проведення негласних слідчих (розшукових) дій приймає слідчий або прокурор, а у випадках, передбачених цим Кодексом, - слідчий суддя за клопотанням прокурора або за клопотанням слідчого, погодженого з прокурором. Слідчий зобов'язаний повідомити прокурора про прийняття рішення щодо проведення певних негласних слідчих (розшукових) дій та отримані результати. Прокурор має право заборонити проведення або припинити подальше проведення негласних слідчих (розшукових) дій[1].

Тобто незважаючи на свою процесуальну самостійність, слідчий все рівно залежить від вказівок прокурора. З одного боку це логічно, адже тільки і тільки прокурору підтримувати державне обвинувачення у суді, тобто відповідати за роботу виконану слідчим та оперативними підрозділами. Проте з іншого боку постає питання у чому ж тоді дійсно полягає самостійність слідчого, якщо на будь-якому етапі, прокурор може скасувати прийняте ним рішення.

Кандидат наук Інна Єрмоєнко у своїй праці зазначала, що умовно весь процес взаємодії прокурора та слідчого можна поділити на два аспекти: процесуальний (прямо передбачений нормами кримінального процесуального закону) та організаційний (регламентований відомчими актами або нерегламентований законом та витікає з його змісту). Ці два аспекти взаємодії пов'язані між собою та взаємозумовлені. Водночас саме від вправно налаштованої організаційної взаємодії залежить ефективність процесуальної взаємодії прокурора та слідчого. Кожен із цих аспектів взаємодії проявляється у певних формах – способах співробітництва, за допомогою яких досягається узгодженість діяльності прокурора та слідчого[2].

Таким чином ефективність роботи слідчого зменшиться, також можуть виникнути міжособистісні конфлікти із самим прокурором, що також негативно впливатиме на кримінальне провадження.

З метою запобігання даних проблем, виникає необхідність у врегулюванні питань більш конкретно, а саме розширити наявний коментар до

статей Кримінально процесуального кодексу України, або ж виправити формулювання, що являється недоречним, як теоретично так і практично.

**Висновки.** Отже, не зважаючи на відсутність чіткого врегулювання та наявність прогалин у законодавстві, прокурор та слідчий єдині у своїй цілі маючи завдання самого кримінального провадження, що допомагає знаходити спільну мову в межах закону.

#### **Список використаних джерел:**

1. Кримінально процесуальний кодекс України : Закон України від 13.04.2012 № 4651-VI / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення: 02.08.2022 року)
2. Єрмоєнко І. Взаємодія прокурора та слідчого у кримінальному провадженні. Підстави, форми та принципи. Національний юридичний журнал : теорія і практика. 2019. С. 157-160

# **ЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОТИДІЇ ОРГАНІЗОВАНОЇ ЗЛОЧИННОСТІ ТА КОРУПЦІЇ В ДІЯЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ**

**Некlesa Олександр Вікторович,**

викладач кафедри фінансових та стратегічних розслідувань  
ННП ПФПНП ДДУВС, старший лейтенант поліції

**Сокур Карина Василівна,**

**Кравчук Максим Олегович**

Курсанти

Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

**Вступ.** В усьому світі інформація відіграє дуже важливу роль, адже суспільство фактично складається з різних аспектів певної інформації, а володіння нею в окремих конкретних випадках може вагомо впливати на різноманітні процеси як локального, так і загально-державного значення в цілому. Виходячи з цього, відповідна інформація та володіння нею виступає ефективним чинником в протидії та запобіганню будь-яких проявів злочинності, оскільки їх наявність та достовірність щільно пов'язана із безпосереднім досягненням позитивного та досконалого результату.

**Мета роботи.** Визначити та розкрити значення інформаційно-аналітичного забезпечення протидії організованої злочинності та корупції в діяльності працівників правоохоронних органів.

Певна результативність боротьби зі протиправними діями в правоохоронній діяльності цілком залежить від належної організації її інформаційного забезпечення, що представляє собою систему збору, оброблення, накопичення та використання інформації, що в подальшому має значення задля виявлення, розслідування та протидії різноманітних проявів злочинної діяльності осіб.

Доцільним є зазначити, що сучасний стан суспільних відносин відповідним чином свідчить саме про те, що організована злочинність та корупція виступають суттєвими чинниками розладу, як наслідок, нестабільності соціально-політичної ситуації в Україні та негативно впливає на ефективність економічного розвитку нашої держави взагалі. Як зазначається в Закону України «Про організаційно-правові основи боротьби зі злочинністю», а саме в статті 5, то до державних органів, спеціально створених для відповідної боротьби з організованою злочинністю належить - Координаційний комітет по боротьбі з корупцією і організованою злочинністю при Президенті України. До складу даного органу можуть входити керівники інших міністерств та відомств, які беруть участь у боротьбі з організованою злочинністю. [1]

Інформаційно-аналітичне забезпечення працівників правоохоронних органів відіграє важливу роль в протидії організованій злочинності та корупції, адже в рамках його діяльності проводяться відповідні дослідження, а також створюються певні бази даних про злочинні структури, напрями їх протиправної діяльності, їх лідерів та інше, що в подальшому створює необхідну та ефективну інформацію задля прийняття управлінських рішень у цій сфері.

При здійсненні аналізування спеціальної літератури стосовно даної теми, то доцільним є визначити думки А. Жалинського та М. Костицького, які в своїх роботах під інформаційним забезпечення діяльності правоохоронних органів щодо злочинного запобігання розуміють цілеспрямовану діяльність, що опирається на передумови правового, організаційного, технічного та методичного виду стосовно збирання, обробки, зберігання та формування умов задля застосування конкретної інформації, потрібної для ефективного функціонування системи запобігання правопорушенням. [2] Дана думка є дуже доцільною, адже повністю розкриває саму суть та значення інформаційно-аналітичного забезпечення працівників поліції відносно протидії та боротьби з організованою злочинністю та корупцією взагалі.



Основними компонентами та засобами відповідного здійснення діяльності інформаційно-аналітичного типу визначаються системи інформаційного характеру, зв'язкові системи та окремі системи передачі даних, сучасна інфраструктура, інформаційно-телекомунікаційного типу, бази даних легітимної інформації, засоби технічної, програмної, правової, а також організаційної природи. [3]

Щодо результативності інформаційно-аналітичного забезпечення протидії організованій злочинності та корупції, можемо зазначити той факт, що вона знаходиться в прямій залежності від скоординованості дій щодо встановлення безпосередніх зв'язків, взаємного обміну інформацією. Саме тому відповідна побудова його функціональної системи буде вважатися неможливою без окремих заходів організаційного характеру: 1) централізації інформації; 2) визначення головного суб'єкта (суб'єктів), який реалізовував би її та відповідав за впорядкування інформаційних процесів; 3) упровадження в структуру відповідного органу функціональної моделі інформаційної системи (підсистеми); 4) регламент операцій, що забезпечував би їх узгодженість між собою; 5) послідовність та застосування форм і засобів та інше. [4]

**Висновки.** Отже, можна зробити висновок, що відповідне інформаційно-аналітичне забезпечення протидії організованої злочинності та корупції займає важливе місце в діяльності працівників правоохоронних органів. Адже, використання інформаційних технологій в умовах сучасності дозволяють значно підвищити ефективність діяльності у цій сфері та удосконалити управління, а також процес ухвалення, прийняття рішень стосовно даних сфер злочинності.

### Список використаних джерел

1. Про організаційно-правові основи боротьби зі злочинністю: Закон України від 30.06.1993 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3341-12#Text>

2. Жалинский А.Э. Эффективность профилактики преступлений и криминологическая информация / А.Э. Жалинский, М.В. Костицкий. Львов: Атлас, 1980. 216 с.

3. Негодченко О.В. Завдання та функції штабів органів внутрішніх справ щодо інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності органів внутрішніх справ. Херсон, 2015. 31–35 с.

4. Боротьба з організованою злочинністю: підручник К.: Наук.-вид. відділ НА СБ України, 2010. 256 с.

# ПРОБЛЕМИ КВАЛІФІКАЦІЇ ГОТУВАННЯ ДО КРИМІНАЛЬНОГО ПРАВОПОРУШЕННЯ

**Оржаховська Анна Русланівна**

Курсант ФПФППД (ПД-033)  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ  
Науковий керівник

**Чорна Аліна Геннадіївна,**

капітан поліції, старший викладач  
кафедри кримінального права та криміналістики  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

**Постановка проблеми.** В основі будь-якої кваліфікації лежить певний понятійний апарат. Він грає роль вихідних даних, опираючись на які можна будувати логіку кваліфікації. В основі кваліфікації кримінального правопорушення з урахуванням його стадій лежить поняття стадій кримінального правопорушення, без з'ясування змісту якого процес кваліфікації втратить фундаментальні витoki, що повинні визначати саму сутність такої кваліфікації.

**Стан дослідження.** Дане питання ставало предметом дослідження Т.І. Созанського, І.О. Зінченко, М.В. Іванченко, С.В. Лікарчев та інші.

**Метою** написання є здійснення дослідження проблемних аспектів кваліфікації готування до кримінального правопорушення.

**Виклад основних положень.** Термін «готування до кримінального правопорушення» містить визначення в кримінальному законодавстві, але на думку більшості дослідників дане поняття висвітлено неконкретно. Перелік дій, котрі на законодавчому рівні можуть трактуватися, як готування є не вичерпними та відсутні точні характерні риси[2, с. 15].

Аналіз кримінально-правових норм, теоретичних положень, практики дає змогу виділити такі ознаки готування до злочину.

1) суб'єктом здійснюються діяння, котрі не зазначені в диспозиції статті та які не передбачають прояв об'єктивної сторони конкретного кримінального правопорушення.

2) Суб'єктом здійснено дію, котра визначена в ст 14 КК України (наприклад: шукає співучасників).

3) приготувальні дії є завершеними (наприклад, виготовлення відмички для протиправного відкриття замку на входній двері магазину).

4) Виконання кримінального правопорушення не продовжилося із причини, що не залежить від умислу та волі винної особи.

Готування до вчинення кримінального правопорушення постійно зображується у прояві конкретних дій. В більшості випадків це є активна поведінка особи. На думку юридичних дослідників готування завжди передбачає конкретний акт злочинної поведінки особи, котрий включає реалізацію умислу, та передбачає прояв в активній дії або умисній бездіяльності. Іншою особливістю готування є той факт, що діяння має умовою та елементом подальшого вчинення кримінального правопорушення[3, с. 41].

Кваліфікація окремих видів готування до кримінального правопорушення виділяється ряд спеціальних питань кваліфікації готування до кримінального правопорушення. Дані питання потребують нових досліджень та наукових обґрунтувань. Одні з них пов'язані з кваліфікацією кримінальних правопорушень, які вчиняються у співучасті (невдалої співучасті, незавершеної співучасті), інші — мають специфіку в зв'язку з необхідністю враховувати вид умислу (альтернативний, неконкретизований). Для прикладу в досліджуваному питанні доречно проаналізувати невдалу співучасть, коли, незважаючи на дії окремих співучасників, злочин не вчиняється чи у ньому не бере участь окрема особа, зокрема:

- якщо суб'єкт, котрий повинен виконувати роль співвиконавця, пособника не піддався впливу з боку підбурювача.

- якщо суб'єкт добровільно відмовився від вчинення кримінального правопорушення.

- коли суб'єкт кримінального правопорушення не зміг приступити до його виконання з причин, які не залежать від нього.

- тощо[1, с. 122].

При невдалій співучасті постає питання про кримінально-правову оцінку дій всіх учасників: як тих, що не вчинили кримінальне правопорушення з власної волі, так і вимушено. Особа, яка не піддалася на вплив підбурювача або спочатку погодилася на вчинення певних дій, а згодом добровільно відмовилася від продовження посягання, не підлягає кримінальній відповідальності за злочин, у скоєння якого її втягували. Складнішою є справа з оцінкою дій того, хто безуспішно виступав як підбурювач — невдалого підбурювача. З чинного КК випливає, що у таких випадках співучасть у вчиненні злочину відсутня.

**Висновки.** Готуванням до кримінального правопорушення є підшукування або пристосування засобів чи знарядь, співучасників або змова на вчинення кримінального правопорушення, усунення перешкод, а також інше умисне створення умов для вчинення кримінального правопорушення. Для вирішення проблемних питань кваліфікації, на мою думку необхідно дослідити по новому дане питання в юридичному колі, надати точний та детальний перелік умов та ознак готування для кримінального правопорушення, що в подальшому передбачить уникнення помилок під час кваліфікації.

### Література

1. Гродецький Ю. В. Добровільна відмова провокатора злочину / Ю. В. Гродецький. *Вісник Асоціації кримінального права України* : електрон. наук. вид. / Нац. юрид. ун-т ім. Ярослава Мудрого ; Всеукр. громад. орг. «Асоц. кримін. права». – Харків, 2015. Вип. 2 (5). С. 122.

2. Гродецький Ю. В. Стадії вчинення злочину та добровільна відмова за законодавством пострадянських держав. *Вісник Асоціації кримінального права України*: електрон. наук. вид. 2018. Вип. 2 (11). С. 15–48. URL: [http://nauka.nlu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/12/02\\_Grodetskiy.pdf](http://nauka.nlu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/12/02_Grodetskiy.pdf).

3. Гродецький Ю. В. Поняття стадій вчинення злочину. Ефективність кримінального законодавства: доктринальні, законотворчі та правозастосовні проблеми її забезпечення: матер. міжнарод. наук.-практ. кругл. столу (м. Харків, 17 трав. 2019 р.). Харків: Константа, 2019. С. 41–52.

# ОГЛЯД МІСЦЯ ПОДІЇ У ЖИТЛІ ОСОБИ КРІЗЬ ПРИЗМУ ПРАВозАСТОСУВАННЯ

**Панова Аліса Віталіївна**

кандидатка юридичних наук, асистентка  
кафедри кримінальної юстиції

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

**Вступ. Introductions.** Під час проведення слідчих (розшукових) дій (далі-С(Р)Д) у кримінальному провадженні, які обмежують конституційні права і свободи особи завжди, як правило, виникає низка питань щодо процесуального порядку їх проведення, зокрема, в частині дотримання прав особи і запобігання їх порушенню. У цьому контексті актуальним є розгляд такої С(Р)Д як огляд місця події у житлі особи.

**Ціль роботи. Aim.** Аналіз процесуального порядку проведення огляду місця події у житлі особи у теоретичному та практичному аспектах.

**Матеріали та методи. Materials and methods.** Метод аналізу та емпіричний метод.

**Результати та обговорення. Results and discussion.** Так, відповідно до ч. 3 ст. 214 КПК, здійснення досудового розслідування, крім випадків, передбачених цією частиною, до внесення відомостей до реєстру або без такого внесення не допускається і тягне за собою відповідальність, встановлену законом. У невідкладних випадках до внесення відомостей до Єдиного реєстру досудових розслідувань може бути проведений огляд місця події (відомості вносяться невідкладно після завершення огляду).

Ця С(Р)Д є одним із видів огляду, а отже на неї повинні розповсюджуватися положення ст. 237 Кримінального процесуального кодексу України (далі-КПК).

Частина 2 ст. 237 КПК встановлює, що огляд житла чи іншого володіння особи здійснюється згідно з правилами цього Кодексу, передбаченими для

обшуку житла чи іншого володіння особи. З огляду на це, постає питання, якщо подія (кримінальне правопорушення) було вчинено у житлі або іншому володінні особи, чи потрібно звертатися до слідчого судді для отримання ухвали на проведення такого огляду? Адже, на момент його проведення відомості до ЄРДР ще не внесені, кримінальне провадження ще не існує. У зв'язку з тим, що законодавцем не надано чіткої відповіді на це питання, вважаємо за доцільне звернутися до практики Верховного Суду.

У постанові колегії суддів Першої судової палати Касаційного кримінального суду від 12 лютого 2019 року (справа № 159/451/16-к), Суд зазначив наступне.

Щодо співвідношення понять «огляд місця події» та «огляд житла чи іншого володіння особи» Сторона обвинувачення наполягає на тому, що «огляд місця події» відрізняється від «огляду житла чи іншого володіння особи», а тому проведення огляду місця події не вимагає дотримання вимог статей 233, 234 та 237 КПК. Відмінність цих слідчих дій впливає, зокрема, з частини третьої статті 214 КПК, відповідно до якої огляд місця події може проводитися до внесення відомостей до Єдиного реєстру досудових розслідувань (далі - ЄРДР) і вимагає лише негайного внесення відомостей до ЄРДР після його завершення, а для огляду житла чи іншого володіння особи необхідно дотримуватися певних умов, передбачених статтями 233, 234, 237 КПК, що неможливо до внесення відомостей до ЄРДР. Суд не може погодитися з такою позицією.

Стаття 30 Конституції України (далі - Конституція), зміст якої відтворено й у статті 13 КПК, передбачає:

«Кожному гарантується недоторканність житла.

Не допускається проникнення до житла чи до іншого володіння особи, проведення в них огляду чи обшуку інакше як за вмотивованим рішенням суду.

У невідкладних випадках, пов'язаних із врятуванням життя людей та майна чи з безпосереднім переслідуванням осіб, які підозрюються у вчиненні



злочину, можливий інший, встановлений законом, порядок проникнення до житла чи до іншого володіння особи, проведення в них огляду і обшуку».

Порядок проникнення у невідкладних випадках, до якого відсилає частина третя статті 30 Конституції, передбачено, зокрема, положеннями статей 233, 234 та 237 КПК.

Позиція сторони обвинувачення зводиться до того, що огляд місця події може відбуватися в порядку, який не тільки не потребує попереднього судового рішення, а й звернення до суду постфактум. Однак, таке тлумачення очевидно суперечитиме статті 30 Конституції та статті 13 КПК, які, навіть дозволяючи невідкладне проникнення у певних випадках, не звільняють від послідуєчого судового контролю для перевірки виправданості проникнення без попереднього судового рішення. Крім того, огляд місця є елементом розслідування у більшості випадків, коли в правоохоронного органу з'являється інформація про вчинений злочин. І якщо пристати на позицію, висловлену стороною обвинувачення, це означало б, що потреба в розслідуванні завжди виправдовує проникнення до житла чи іншого володіння особи без будь-якого судового контролю. Однак стаття 30 Конституції спрямована на запобігання ситуації, коли будь-яка правомірна мета діяльності держави може виправдати втручання в право особи на житло. Виходячи з мети цього конституційного положення, жодне законодавство не може тлумачитися таким чином, щоб взагалі звільнити державний орган від судового контролю за правомірністю проникнення до житла чи іншого володіння особи.

На підставі викладеного Суд дійшов висновку, що, якщо подія, з приводу якої проводиться огляд, відбулась у житлі чи іншому володінні особи, на проведення такого огляду місця події поширюються вимоги, передбачені статтею 30 Конституції та відповідними положеннями статей 13, 233, 234 та 237 КПК.

Посилання прокурора на той факт, що огляд місця події може відбуватися у невідкладних випадках до внесення відомостей в ЄРДР, а звернення до суду можливо лише після такого внесення не змінює цього висновку. Суд не вбачає жодних логічних суперечностей в цих нормах або практичних труднощів у виконанні вимог негайно після огляду місця події внести відомості у ЄРДР та невідкладно звернутися до слідчого судді, якщо таких огляд було проведено у житлі та іншому володінні особи без попереднього дозволу суду.

Тоді як в іншому судовому рішенні, в якому мова йшла про проведення огляду місця події у службовому приміщенні особи, суд зазначив таке.

Неспроможними є і посилання захисника про необхідність отримання ухвали слідчого судді для проведення такої слідчої дії, як огляд місця події, оскільки фактичною підставою для проведення огляду є наявність достатніх відомостей, що вказують на можливість досягнення його мети. При наявності достатніх даних, що вказують на необхідність проведення огляду слідчий, прокурор приймає рішення про його проведення, як правило це рішення ніде спеціально не фіксується. Вимога закону обов'язкового отримання вмотивованої ухвали слідчого судді встановлена, лише щодо випадків коли необхідно здійснити огляд житла чи іншого володіння особи, що в даному кримінальному провадженні не мало місця, оскільки огляд проводився у службовому приміщенні, а не у приміщенні, яким володіє особа.

Огляд місця події найчастіше є невідкладною слідчою дією, саме тому він є єдиною слідчою дією, яка у невідкладних випадках може бути проведена до внесення відомостей про кримінальне правопорушення до ЄРДР. Під невідкладними слід розуміти такі випадки, коли зволікання з оглядом може призвести до негативних наслідків для кримінального провадження - зникнення слідів кримінального правопорушення, об'єктів, які можуть стати згодом речовими доказами, зміни обстановки тощо. (Постанова колегії суддів Першої судової палати Касаційного кримінального суду Верховного Суду від 9 квітня

**Висновки./Conclusions.**

Отже, незважаючи на відсутність чіткого законодавчого врегулювання питання, що розглядається, аналіз правозастосовної практики дозволяє дійти висновку, що у тих випадках, коли йдеться про проведення С(Р)Д у житлі чи іншому володінні особи, повинні застосовуватися положення законодавства, які забезпечують гарантування дотримання конституційного права особи на недоторканність житла.

# ПРОБЛЕМАТИКА РОБОТИ ПОЛІЦЕЙСЬКОГО ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

**Паньків Дмитро Русланович**

курсант ДР-046 ННППФПНП

Науковий керівник:

**Завістовський Олег Дмитрович**

старший викладач кафедри ТСП,

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

**Введення.** Проблематика роботи поліцейського під час воєнного стану є дуже актуальною темою із-за того, що зараз йдуть бойові дії на території України.

**Завдання.** Основним завданням та метою данної роботи є дослідження проблему роботи поліцейського під час воєнного стану .

**Методи.** Основним методом дослідження є спостереження.

**Результати і обговорювання.** На сьогоднішній день на Національну поліцію України покладені додаткові функції та обов'язки згідно чинного законодавства із-за збройного нападу Росії на Україну. Нові повноваження закріплені В Законні України "Про внесення змін до законів України "Про Національну поліцію" та "Про Дисциплінарний статут Національної поліції України" з метою оптимізації діяльності поліції, у тому числі під час дії воєнного стану"[1] . Нові повноваження добре відображаються в ст.42 .

В якій законодавець каже, що під час дії воєнного стану поліцейський має право застосовувати заходи примусу, передбачені цією статтею стосовно осіб, які беруть участь у збройній агресії проти України, без врахування вимог та заборон, передбачених статтею 43, частинами четвертою та п'ятою статті 45, а також частиною дев'ятою статті 46 цього Закону.[1]

Всі ці нові повноваження покладають на поліцейських більше прав, а з цим і більше проблем. Це пов'язано з тим, що тепер треба розрізняти де звичайний правопорушник, а де особа яка завдає збройну агресію проти

України.

Зараз поліція стикається не тільки з російським військовим, а й з мародерами, яких до війни не було. Зараз в них можуть виникати проблеми з такими особами на підставі чого затримувати таку особу за крадіжку або за мордерства.

Ще одна проблема впливає із-за воєнного стану це комендантська година. Труднощі для поліцейських полягає в тому, що більшість людей не розуміють що в країні ввели комендантську годину і не можна після настання конкретної години ходити по вулицям із-за цього їх зупиняє поліція і відвозить до рай відділку, замість ти щоб займатися своїми функціональними обов'язками.

**Висновок.** Підсумовуючи вище зазначене можна сказати, що на поліцейських після введення воєнного стану покладено більше прав та обов'язків, аніж ті що були до воєнного стану. Поліцейські стали стикатися з тим, що не було раніше і це все додає їм проблем у виконанні своїх функціональних обов'язків.

#### **Список використаних джерел:**

1. Про внесення змін до законів України "Про Національну поліцію" та "Про Дисциплінарний статут Національної поліції України" з метою оптимізації діяльності поліції, у тому числі під час дії воєнного стану № 2123-IX від 15.03.2022 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2123-%D0%86%D0%A5>

# ВИРТУАЛИЗАЦИЯ ГРАЖДАНСКОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА

**Пирматов Отабек Шавкатович**

Доцент

«Гражданское процессуальное и экономическое  
процессуальное право»

Ташкентского государственного юридического университета,  
доктор философии по юридическим наукам (PhD)  
Ташкент, Узбекистан

**Аннотация:** В данной статье рассматриваются вопросы виртуализации гражданского судопроизводства. В статье описан порядок электронной подачи заявлений и онлайн-просмотра судебных заседаний посредством видеоконференцсвязи 24 часа в сутки, семь дней в неделю.

**Ключевые слова:** виртуальный суд, сайты, мобильные приложения, электронное заявление, электронные документы.

Продолжение деятельности судов и обеспечение прав и интересов человека в условиях пандемии является одним из актуальных вопросов сегодняшнего дня. Рассмотрение гражданских дел виртуально также послужит для обеспечения здоровья человека.

По словам индийского ученого Читранджали Неги, самое главное преимущество виртуального суда заключается в экономии средств и продолжительности судебного разбирательства[1].

Обычно, любое заинтересованное лицо вправе обращаться в суды только в рабочие дни.

Виртуальные суды преодолевая такие препятствия, позволит заинтересованным лицам подавать электронные заявления в течение 7 дней в неделю, 24 часа в сутки и рассматривать судами гражданские дела в режиме онлайн через видеоконференцсвязь.

Лица, участвующие в виртуальном суде, могут участвовать на судебных заседаниях из своего дома или офиса. Это позволит сэкономить лишние расходы, связанные с содержанием судебных помещений .

Кит Каплан утверждает, что виртуальный суд - это доступ сторон к правосудию, даже если они физически не присутствуют на судебных слушаниях. Виртуальные суды проводятся с помощью видеоконференции и телеконференции[2].

Индийский ученый Папия Голдер отмечает следующее. Виртуальные суды представляет собой такой вид судов, которые работают удаленно с использованием различного программного обеспечения и инструментов. Основная цель виртуальных судов - облегчить участие граждан в суде. Виртуальный суд предотвращает задержку судебных разбирательств[3].

Электронные суды также являются частью виртуальных судов, поскольку к электронным судам также обращаются через веб-сайты.

Веб-сайты, мобильные приложения и различное другое программное обеспечение, используемое для цифровизации правовой системы, представляют собой часть компонентов виртуальных судов.

Если виртуальные суды правильно организуется, то это позволяют правосудию работать непрерывно и эффективно.

По словам Винсента Денаулт, во время пандемии такие приложения, как Skype или Zoom, позволяли рассматривать неотложные споры. Между тем, несколько стран объявили, что виртуальные суды продолжают функционировать даже после окончания пандемии. Это будет способствовать обеспечению доступа граждан к правосудию[4].

По словам Стивена Кучна, преимущества виртуальных судов заключаются в следующем:

- виртуальные суды также могут работать по утрам или в выходные дни;
- не ожидать адвокатами начало судебных заседаний. Это будет способствовать снижению размер оплаты за адвокатские услуги;

- адвокаты могут проводить больше времени в своих офисах, что приводит к повышению эффективности адвокатской деятельности. Потому что меньше времени тратится на то, чтобы прийти и предстать перед судом, и избежать времени, потраченного впустую, такого как ожидание вызова дела в залах суда .

Мы можем согласиться с мнением Эйзетта Кутцена и Стивена Куна о том, что в судебных заседаниях виртуальных судов стороны также могут присутствовать в праздничные, выходные время.

Седлер Бейлей рассказал о преимуществах виртуального суда следующие:

- виртуальный суд может быть легче запланировать точное время, а также может быть запланированы другие дела. Если судье придется перенести или перенести слушание на другой день, каждое лицо сможет подождать у себя дома;

- не нужно будет идти в суд. Обращение в суд экономит затраты и время. Нет необходимости резервировать залы судебных заседаний в здании суда. Безопасность здания, парковка и другие потребности не требуются;

- адвокаты смогут представить доказательства в суд в режиме онлайн[5].

В согласии с мнением Седлер Бейлей можно отметить, что в качестве одного из преимуществ виртуальных судов отложение слушаний на другой день не доставляет неудобств сторонам.

Тим Кук отметил, что виртуальные суды проводятся через такие платформы, как Zoom, BlueJeans, Microsoft Teams, Opus и Immediation. Эти платформы имеют аудиовизуальные возможности просмотра, прослушивания и писать друг другу, а также возможности выхода сторон из платформ. Сторонам необходимо будет заранее согласовать, кто будет управлять программным обеспечением. Стороны и суд должны иметь инструкции о том, кто будет проводить слушания в виртуальном суде или подавать документы.

Удобства виртуальных слушаний включают в себя: эффективные, доступные и снижающие расходы на проживание, слушания помогают



участникам поддерживать социальную дистанцию и, таким образом, снижают риск заражения вирусом COVID-19[6].

Тимос Кук также указал а недостатки виртуальных судов:

необходимость обучения юриста техническим навыкам, опасность технологических сбоях в ходе судебного разбирательства, вопросы конфиденциальности судебных дел, включая само судебное заседание и любую информацию (документы), касающуюся дела, стенограммы и видеофильмы)[7].

В соответствии со ст. 209 действующего Гражданского процессуального кодекса Республики Узбекистан при наличии технической возможности осуществления видеоконференцсвязи в судах лица, участвующие в деле, и лица, содействующие отправлению правосудия, могут присутствовать на заседании суда в режиме видеоконференцсвязи при ходатайстве об этом сами или по инициативе суда. Об участии указанных лиц в судебном заседании в режиме видеоконференцсвязи суд выносит определение, выписка из которого направляется лицам, участвующим в деле, лицам, содействующим отправлению правосудия, и в соответствующий суд, при содействии которого эти лица могут присутствовать на таком заседании.

Установлено, что для обеспечения участия лиц, участвующих в деле, в судебном заседании в режиме видеоконференцсвязи используются системы видеоконференцсвязи соответствующих судов по месту жительства или месту нахождения и месту пребывания указанных лиц.

В некоторых странах судебное заседание в режиме видеоконференцсвязи может проводиться на специальных платформах или общедоступных платформах.

В ЮАР и Уганде через Zoom, в Новой Зеландии через Microsoft teams, в Китае через специальную платформу суда. Платформы, используемые вышеуказанными странами, могут быть использованы как простым населением, так и сторонами очень удобно.

Установление использования соответствующими судами систем видеоконференцсвязи по месту жительства или месту нахождения указанных

лиц и месту их нахождения для обеспечения участия лиц, участвующих в деле, в судебном заседании в режиме видеоконференцсвязи, установленное статьей 209 Гражданского процессуального кодекса Республики Узбекистан, создает неудобства гражданам в условиях нынешней пандемии.

На наш взгляд, судами по гражданским делам целесообразно было бы использовать удобные для всех платформы, когда судебные заседания проводятся в режиме видеоконференцсвязи.

Для участия граждан в судебных заседаниях в режиме видеоконференцсвязи предотвращается расходование средств и времени, затрачиваемых на посещение судов.

Возможность рассматривать гражданские дела объективно будет полезна, поскольку в будущем в виртуальных судах будет внедрен искусственный интеллект. Вмешательство третьих лиц в виртуальные суды не происходит. Внедрение искусственного интеллекта в виртуальные суды приведет к созданию компьютера или робота для решения гражданских споров в будущем.

Виртуальные суды работают в рамках правил, написанных на платформе или в памяти робота, и алгоритма, написанного для их применения в гражданских спорах. Виртуальные суды послужат дальнейшему сокращению объема работы судей межрайонных, районных (городских) судов по гражданским делам.

Подводя итог, можно сказать, что сегодня во многих странах мира идет интенсивный процесс виртуализации судов. Виртуализация гражданского судопроизводства создаст основу для защиты нарушенных прав и интересов физических и юридических лиц даже в условиях пандемии.

#### **Список источников**

- 1.Chitranjali Negi. Virtual courtrooms: concept & overview/ Electronic copy available at: <http://ssrn.com/abstract=2765766>
- 2.Keith Kaplan. Will Virtual Courts Create Courthouse Relics?' The Judges. Journal 2013 vol 52(2).

3.Papiya Golder. Future of Virtual Courts in India Post Pandemic: An Analysis. IJRAR May 2020, Volume 7, Issue 2.

4.<https://theconversation.com/profiles/vincent-denault->

5.<https://www.baileygreer.com/advantages-and-disadvantages-of-virtual-court-hearings/>

6.<https://www.zakon.kz/4978029-mobilnoe-prilozhenie-virtualnyy-sud.html>

7.<https://www.natlawreview.com/article/pros-and-cons-zoom-court-hearings>

# РЕАЛІЗАЦІЯ СОЦІАЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ НА МОРАЛЬНО– ДУХОВНИХ, ПРАВОВИХ ОСНОВАХ ТА ДОСВІДУ КРАЇН ЄС

**Пірен Марія Іванівна**

Доктор соціологічних наук, професор,  
професор кафедри педагогіки і соціальної роботи  
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича,  
заслужений діяч науки і техніки України

**Пенішкевич Олександра Ярославівна**

Студентка ІV курсу юридичного факультету  
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

*Щасливі ті, хто усвідомлює свої духовні потреби.*

Єв. від Матвія 5, 3

**Вступ.** Складність сучасного стану розвитку українського суспільства полягає в тому, що ми хочемо йти у новому напрямку ( ЄС, НАТО ), але війна росії проти України створює цілу низку складностей: люди страждають, захисники, патріоти гинуть за Українську державу. Соціальні, економічні, воєнні та культурно – інтелектуальні процеси нашого сьогодення не однозначні. Сьогодні у воєнний період ризикам підлягають усі. На даний час світ набув здатності до самознищення ( або через термоядерну війну, або через екологічну катастрофу). Тому реалізація соціально – політичних проблем повинна здійснюватися на морально- духовних, правових основах, кращого досвіду країн ЄС та передових країни світу.

**Ціль роботи** полягає у тому, щоб наголосити на вагомість феноменів моралі, духовності та правових засад з метою захисту людства від сучасних викликів та негараздів, вчинених аморальними політиками та їх прибічниками, особливо у процесі війн та тероризму.

**Матеріали та методи.** Суспільно-політичні виклики, що мають місце в сучасному кризовому українському суспільстві, вимагають як на рівні держави, так і на рівні територіальних громад, щоб громадяни України сьогодні, як ніколи раніше, думали про суспільну єдність щодо реалізації демократичних

реформ та очищення суспільства на засадах духовності від аморальних дій у суспільстві, які не шкодили б соціальному захисту людини на кращих правових засадах ЄС.

Сьогодні в українському суспільстві, територіальних громадах мають створюватися умови для публічного врядування, яке повинно формуватися на ліпших національних надбаннях та успішних країн золотого мільярда, де люди соціально забезпечені за всіма напрямками (робота, заробітна плата, медичне забезпечення тощо).

*У сучасних демократичних країнах публічне врядування розуміють як служіння громадянам і громадськості.* Відповідно до цього формуються такі його принципи, як прозорість, публічність, підзвітність, громадянський контроль над керівництвом, нові форми та методи роботи, відповідно до викликів державотворення, глобалізації, вимог щодо професійної компетентності та неупередженості у процесі їх реалізації в суспільстві.

Реалізація цих принципів в Україні, в територіальних громадах, розпочалася, але у дуже складних умовах, спричинених не лише об'єктивними обставинами сучасних глобалізаційних та екологічних процесів, а й війною із росії проти України, втратою частини економічного потенціалу України внаслідок анексії Криму росією, окупації нею окремих районів Донецької, Луганської та ін. областей, низькими темпами економічного розвитку, неефективною структурою економіки, бідністю населення, міграційними процесами, які спричинили повномасштабну війну росії проти України.

Випробування, які випали на долю народу українського суспільства, потрібно долати, однозначно, і швидко шляхом реформ, єдності, відповідальності та відновлення духовності, патріотизму у громадян. Такі заходи допоможуть долати негативні прояви у суспільстві. Щодо єдності та згуртованості суспільства, то мусимо визнати цю проблему й відповідально до неї підійти з правових засад, громадянських позицій, патріотизму, духовності і відповідальності щодо важкої, але чесною, відданою праці для змін. Починати належить з низів, територіальних громад, які продовжують створюватися.

Нерозуміння ролі та значення чинників духовності й релігії окремими громадянами є рисою, притаманною сьогодні багатьом політикам, депутатам, журналістам і частково рядовим громадянам. Що би хто не казав, релігія і духовність у сім'ї була і є для українців дуже важливою складовою життя, його єдності та любові до своєї землі, традицій, історії боротьби за державність та єдину Помісну Православну Церкву в Україні, що ми сьогодні спостерігаємо в українському суспільстві. Ця єдність засвідчує і про формування психології державного народу, який свідомий нести відповідальність за незалежну державу зі всіма її атрибутами на базі реалізації демократичних реформ, правових засад, патріотизму і формування державницької психології очищеної від меншовартості та залежності від імперських прагнень колишніх завойовників.

Така єдність сама не приходить, вона потребує ефективної просвітницько-професійної роботи та великої свідомої праці серед громадян України, починаючи з територіальних громад. З цього приводу у свій час Софія Русова писала, що «кайдани поневолення не так легко скидаються, вчорашні раби не можуть одразу перемінитися на вільних громадян, та і колишні несвідомі отари людей не стануть одразу свідомим громадянством. Для такої великої зміни потрібен не тільки час, що завжди посуває наперед розвиток громад, й особистостей, відповідно вимог творчого життя. Потрібне й виховання, що тільки має змогу дати нам нове громадянство...».

Становлення української незалежної держави, проведення комплексу реформ на досвід і правових надбань ЄС та ін. країн у всіх сферах суспільного життя, особливо сформованих територіальних громад, становлення публічного врядування у них, зумовлює потребу у використанні наукового знання для ефективності функціонування суспільних інститутів як зверху, так і на місцях (у територіальних громадах).

Ідеї та концепції розвитку державної влади, проблеми децентралізації та самоврядування у територіальних громадах, проблеми духовності, єдності та громадянської позиції необхідно виховувати й популяризувати шляхом

просвітництва на професійних правових і духовних засадах освітянської наснаги. Ще стародавні латиняни культивували думку «знання – сила». До системи знань українці були і є причетні, особливо у пошуках гармонійного, духовного та ідеального в усьому – це, насамперед, прагнення до ладу в сім'ї, житті та у процесі людської взаємодії.

Споконвіку прогресивні, жадібні до нових знань українці свій добробут зіставляли не лише з кількістю «червінців і срібняків у калитці», а із тим, наскільки вільно витає на рідних просторах їхній вільнолюбивий, Божий дух мудрості, терпимості та толерантності. Такі закони дані Богом для цієї землі, які весь час потурала і продовжує сьогодні Росія щодо України через війну. Безбожжя радянської системи продовжує мати місце і сьогодні у частини людей, тому і маємо обман, корупцію, здиство та прихильників підкорятися імперським традиціям Росії. Ми вільні духом, маємо бути горді за свою незалежну державу. *Ось наша ідея боротьби за державу, за гідне життя для людей на правових засадах.*

Якщо уважно придивитися до минулої історії, то проглядається, що українці ніколи не були частиною Євроазії. Україна була буфером між Азією і Європою, а європейські стереотипи духовних цінностей та й різні зв'язки з європейськими країнами були реальністю і продовжують розширюватися.

Успішне реформування України сьогодні не може здійснюватися без перезавантаження прорадянського та консервативного мислення політико-владної еліти й народу на правових духовних засадах у сучасний патріотизм, громадянську позицію, тобто на духовно-інтелектуальний підхід, що базується на європейських та духовних цінностях. З отриманням незалежності та кандидата в члени ЄС (червень 2022), українці повинні вивчати досвід розвинених країн за всіма параметрами державотворення. Вивчення й усвідомлення суті та функціональної ролі правових основ та духовності як феномена кожної нації, суспільства, людини, дає можливість свідомо наголосити, що право і духовність є стрижневою складовою людського буття та прогресивного цивілізаційного розвитку. Відповідь на цю проблему дає

історична реальність: у всіх країнах ЄС та світу має місце закон, релігія, свій шлях життя під «Божим покровом».

Осягнення правових засад, моралі, духовності є головним завданням кожної особистості у процесі її життєтворчості. Вона цінується в усьому світі і має бути реальністю кожного суспільства та кожної особистості, пам'ятаючи, що ми творіння Господнє і за наші дії в процесі життя перед Господом доведеться усім відповідати.

Державотворчі процеси потребують єдиного закону та духовних засад, щоб усвідомлено, професійно та відповідально ставитись до дій на кшталт демократизації усіх суспільних ніш. Процеси змін у сучасному українському суспільстві вимагають серйозного підходу до підготовки та відбору кадрів, формування нових механізмів роботи сьогодні у територіальних громадах. Ідеться про формування нового типу світогляду ХХІ століття, базованого на засадах компетентності, інноваційного мислення, професіоналізму та духовності, з якими Україна зможе рухатися до досконалості розвитку своєї соціально-політичної діяльності з метою щодо прогресивних, демократичних змін. Духовність, право базуються на сумі знань бути гідними народом, та відображають ту частину реальності, що стосується взаємозв'язків між істотами виду Людина Розумна.

Суспільні перетворення в Україні, країнах Європи та світу пов'язані, в першу чергу, зі змінами в усьому глобалізаційному світі та у свідомості людини. На тлі суспільних перетворень і їх трансформацій у системі освіти, просвітницької роботи сьогодні, важливу роль відіграє питання громадянина, його громадянської позиції, освіченості у правовому, соціальному та політичному спрямуванні, у мудрості співпраці з прикордонними сусідами та врахуванням екологічного розвитку, від якого залежить стан самопочуття людей на землі, бо екологічні проблеми – це виклики для кожної країни світу та кожної людини.

**Результати та обговорення.** Важливо констатувати, що ідея України, як незалежної держави в складні країн ЄС є сьогодні для українського народу



питанням усвідомленої відповідальності за майбутнє наших дітей та перед Богом, що, нарешті, коли нам повернуто подароване Творцем «наше місце під сонцем», самостійна держава – Україна, ми маємо бути свідомі того, що державу будуємо не тільки у вигляді заводів, армії, соціально-політичних інститутів, але й повинні формувати у людей на духовно-відповідальних, правових засадах свідомість державного народу, яка була б спрямована на згуртованість, відповідальність, працьовитість, внесок кожного громадянина у державотворчі процеси та гордість і вдячність захисникам Вітчизни, які сьогодні ціною власного життя платять, захищаючи нашу державну територіальну єдність.

Саме народ і територію на Сході від путінської агресії, війни, від якої гинуть та страждають люди, яка є невдалою реальністю бездуховної російської публічної, владної політики Путіна, а не всього російського люду, що ставить людство перед загрозою третьої світової війни. Ось чому духовна відповідальність за якість правового публічного врядування є стрижневою основою суспільно-політичного розвитку як у світовому контексті, так і на місцевому рівні, у територіальних громадах України.

*Для оздоровлення українського суспільства від прорадянських і сучасних стереотипів на кшталт ефективного публічного врядування важливо продумати цілу низку ефективних рішень і дій. Такими діями мають бути:*

- готувати і знаходити лідерів з громадянською відповідальністю щодо українського державотворення;
- створити умови для формування сучасної професійно-компетентної системи влади, куди б увійшли професіонали-патріоти, а не неуки та обіцяльники, які в період виборчої компанії багато пропонують, але не виконують або не вміють виконати;
- сформувати у суспільстві громадянський контроль за ефективністю та професійністю чиновників усіх рівнів владних структур;
- створити умови для реалізації закону відповідальності за дії, однакові для всіх громадян;

- відродити знищені територіїросійськими військами, села, формуючи ефективну діяльність у всіх соціально-політичних і владних напрямках територіальних громад;
- створити умови для інвестицій внутрішнього та зовнішнього характеру;
- вести по-справжньому боротьбу з бюрократичною волокітою;
- реформувати судову систему та правоохоронні органи на засадах професійної відповідальності, чесності, духовності, моральності за роботу, за прийняття рішень та профілактики правопорушень, особливо серед молоді;
- стан демографічної ситуації в українському суспільстві вимагає серйозних підходів до соціального захисту людини, поліпшення життя громадян, охорони здоров'я, психологічного стану, виклаканого війною;
- більш професійного та відповідального ставлення потребує реформування освіти щодо утвердження ідей «Нової української школи», культури, патріотичне виховання молоді, мовна культура щодо української мови як державної у суспільних інститутах, володіти державною мовою та створювати можливість для розвитку мов національних меншин та вивчення англійської мови;
- шляхом професійно-фахового підходу формувати національну свідомість і самосвідомість громадян, міняючи психологію меншовартості на психологію державного народу;
- сформувати у майбутніх фахівців і громадян стратегічне бачення державотворчих змін в Україні тощо. (1, 2, 5)

**Висновки.** *Феномен* моралі, духовності, правових засад у системі становлення культури публічного врядування в територіальних громадах має базуватися на таких засадах: *«Бог, свобода, право сім'я і Україна»*. Такі цінності завжди були та залишаються найвищими загальнолюдськими цінностями і на сьогодні вагомими для українського народу з метою його соціального забезпечення та захисту.

Духовно – правова культура є вищим проявом і спрямовуючим чинником у системі цінностей людської культури, оскільки вона орієнтує, мотивує, формує, визначає, надає сенсу всім сферам діяльності людини, в тому числі у сфері матеріального виробництва та соціального забезпечення в територіальних громадах. Саме духовно – правова культура сучасної України має культивувати патріотизм, гуманність сутнісних сил людини – почуттів, розуму, волі, освітлюючи їх вищими духовними цінностями, добром, правдою, красою та любов'ю, які є вищими проявами та самореалізацією духовної людини як взірцевого суспільного феномена. До цього повинна прагнути кожна особистість у процесі життя, яке вона отримала від Бога.

Культура у широкому розумінні цього слова – це не тільки виробництво речей та ідей в їх відірваності від людини, це формування самої людини, її чіткої конструктивної громадянської позиції в усьому багатстві її інтересів та багатосторонності її суспільних зв'язків і відносин у всій цілісності суспільного буття та людської взаємодії.

Безумовно, духовна особистість – це такий «генератор ідей» високорозвинених членів суспільного людського капіталу, який реалізує зміни, прогрес на благо людини. Вона є одним з визначальних чинників консолідації та інтеграції суспільства на зміни для людського прогресу та гармонії людини й навколишнього середовища, як найліпший чинник запобігання катастроф і викликів, якими перенасичене людське буття на сучасному етапі суспільного розвитку.

Цінності права та фахової управлінської культури особистості, зокрема духовності в її структурі, дають змогу передбачити реальний світ, який вона має створити і в якому буде здійснена мрія про гармонію добра людини і краси.

Людина духовна настільки, наскільки вона замислюється над поняттями пізнання світу, себе, сенсу призначення свого життя. Розвитку духовності, правових засад особистості у територіальних громадах сприяє культура, завдяки якій суспільна діяльність поєднується з фізичним, психічним та соціально-політичним розвитком, працею, навчанням, релігією, сім'єю фахово-

просвітницькою роботою. Така постановка питання не є наносною щодо соціального забезпечення – це біосоціальний закон буття людини у цьому житті, який кожному дарує Бог. Ми усі «під Богом ходимо, діємо і будемо нести відповідальність за свої вчинки»!

Духовно - правова свідомість і самосвідомість особистості у процесі формування територіальних громад і становлення публічного врядування є результатом не лише соціальних та психологічних впливів, а й зусиль самої людини формувати свою громадську позицію на духовно - правових засадах, що забезпечує її саморозвиток як наймудрішого творіння Господа.

### **Список використаної літератури**

1. Андрущенко В. П. Світанок Європи: проблеми формування нового вчителя для об'єднаної Європи XXI століття. –К.: Знання України. 2015. - 1099 с.
2. Боднарук М. І. Європейські стандарти приватного права: навч. посібник/ М. І. Боднарук, І. Г. Козуб. – Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2019. -216 с.
3. Гетьманцева Н. Д. Трудове право: навч. посібник/ Н.Д. Гетьманцева, Л.В. Вакарюк, І.Г. Козуб , О. Я. Орловський . – Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. – 272с.
4. Конституція України: прийнята та п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 р. Відом. Верховної Ради України 1996 № 30.
5. Пірен М.І. Європейські цінності – детермінанта змін в сучасній Україні: навч. Посібник-практикум / Марія Іванівна Пірен. – Чернівці: Друк Арт. 2016. – 256 с.
6. Пірен М. І. Соціальна робота у територіальній громаді : теорія і практика: підручник/ М.І. Пірен. – Чернівці. нац. ун-ти ім. Ю. Федьковича. 2019. – 332 с.

## АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ РОЗСЛІДУВАННЯ КОЛАБОРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СУЧАСНИХ РЕАЛІЯХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Полюхович О. О.**

студент факультету юстиції, 1 курс бакалавріату, 3-я група  
Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого,  
м. Харків, Україна

**Вступ.** Сучасні реалії сьогодення свідчать про те, що повномасштабне вторгнення Російської Федерації в Україну та запровадження воєнного стану суттєво вплинуло на усі сфери нашого життя, зумовило появу та необхідність вирішення нових важливих завдань, пов'язаних з негативною тенденцією зростання рівня злочинності, яка особливо стосується суверенності та територіальної цілісності нашої країни. У таких умовах гостро постала проблема створення дієвого та ефективного механізму забезпечення державної безпеки, обороноздатності, незалежності, територіальної цілісності нашої держави та захисту відносин, що забезпечують умови охорони основ національної безпеки України, як кримінально-правовими, криміналістичними й іншими засобами, здатними надійно протидіяти сучасним воєнним викликам та загрозам в умовах війни [4, с. 199].

Вивчення та аналіз слідчої та судової практики показує, що серед кримінальних правопорушень, які є особливо небезпечними в сучасних умовах воєнного стану є злочини проти основ національної безпеки України, вчинення яких заподіює значну шкоду громадській безпеці українському народу та нашій державі. Так, за даними Офісу Генерального прокурора, з початку повномасштабного вторгнення Росії в Україну було виявлено 637 кримінальних правопорушень за фактами державної зради та колабораційної діяльності, зокрема, правоохоронці зареєстрували 415 кримінальних проваджень за ст. 111 КК України (державна зрада) та 222 за ст. 111-1 ККУ (колабораційна діяльність) [3].

За даними Державного бюро розслідувань, з початку активної фази війни ДБР розслідує 675 проваджень щодо зрадників та колаборантів й нині продовжує системну роботу з викриття зрадників, які вирішили перейти на бік ворога. З 24 лютого 2022 року ДБР розслідує 504 кримінальних проваджень за державну зраду (ст. 111 ККУ), за колабораційну діяльність - 139 проваджень (ст. 111-1 ККУ), 9 - щодо пособників державі-агресору (ст. 111-2 ККУ). Повідомлено про підозру 198 фігурантам, 111 оголошено в розшук, ще 1234 осіб перевіряються на причетність до державної зради та колабораційної діяльності. До суду за цією категорією кримінальних правопорушень направлено 14 проваджень. Кожен подібний факт ретельно відпрацьовується, всі колаборанти будуть притягнені до кримінальної відповідальності [1].

**Метою роботи** є проведення аналізу сучасного стану боротьби з колабораційною діяльністю в умовах війни, необхідність розробки методичних основ, теоретичних і практичних рекомендацій, які змогли б підвищити ефективність діяльності органів правопорядку по виявленню і розкриттю даного кримінального правопорушення та оптимізацію їх судового розгляду, забезпечуючи судову перспективу таких кримінальних проваджень.

**Результати та обговорення.** Сучасна криміналістика, як прикладна наука, інтегруючи сучасні досягнення науки і техніки, в умовах війни покликана спрямовувати свої науково-практичні розробки та потужний науковий потенціал на створення ефективної системи криміналістичних засобів та прийомів, застосування яких має бути направлено на вирішення складних практичних завдань, серед яких особливу значимість набувають можливості застосування криміналістичних знань в умовах воєнного стану. Тому перед криміналістикою як прикладною наукою, яка знаходиться, на передньому краю боротьби із злочинністю, постають завдання, які пов'язані із забезпеченням діяльності органів правопорядку та інших спеціальних суб'єктів такої протидії ефективними криміналістичними рекомендаціями у боротьбі із злочинністю [5; 7], зокрема у виявленні та розслідуванні таких кримінальних правопорушень як колабораційна діяльність (ст. 111-1 КК України), кримінальну відповідальність

за здійснення якої передбачено Законом України від 03.03.2022 № 2108-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо встановлення кримінальної відповідальності за колабораційну діяльність».

Аналіз практики розслідування колабораційної діяльності свідчить про те, що слідчі органи та оперативні підрозділи стикаються з серйозними труднощами при розкритті та розслідуванні даного кримінального правопорушення, а особливо у сучасних умовах воєнної агресії РФ. Головним чином вони пов'язані із специфікою способів вчинення таких кримінальних правопорушень, наявних слідів та їх наслідків, особливістю характеристики особи злочинця та недостатністю застосування науково-технічних, тактичних засобів та можливостей використання спеціальних знань щодо їх ефективного виявлення та розслідування. Крім цього, ускладненою вбачається також процедура проведення досудового розслідування та судового розгляду, процесу збирання доказової та орієнтуючої інформації в умовах воєнного стану. Саме тому виявлення та розслідування цієї категорії кримінальних правопорушень в умовах воєнного стану становить особливу складність, що обумовлює необхідність та актуальність цього напрямку дослідження.

Одним із найбільш перспективних напрямів забезпечення протидії таких кримінальних правопорушенням, на наш погляд, сьогодні набуває належне криміналістичне забезпечення протидії колабораційній діяльності за ст. 111-1 КК України, яке має комплексний характер та має охоплювати техніко-криміналістичний, тактико-організаційний і методико-криміналістичний напрями пошуків. Важливо зауважити, що ці та інші важливі завдання повинні вирішуватися комплексно і системно, зокрема, шляхом удосконалення кримінального, кримінально процесуального законодавства та розроблення теоретико-методологічних основ і науково-практичних рекомендацій розслідування таких кримінальних правопорушень.

Серед напрямів криміналістичного забезпечення протидії колабораційній діяльності найбільш дієвим є формування та удосконалення криміналістичної методики розслідування цих різновидів кримінальних правопорушень. У цьому

контексті важливим завданням постає потреба в уточненні та уніфікації поняття “колабораційна діяльність” і створення науково обґрунтованої кримінально-правової класифікації таких кримінальних проявів. Вбачається, що вирішення означених проблем дало б можливість внести необхідні зміни у чинне кримінальне законодавство України, а також дало б змогу сформувавши криміналістичне розуміння поняття кримінального правопорушення “колабораційна діяльність” та відповідно побудувати криміналістичну класифікацію розглядуваних кримінальних правопорушень. Такий підхід дозволить покращити якість кримінального, кримінально процесуального законодавства в цілому, сформувавши не лише чітку систему таких видів злочинної діяльності, а й також підвищити ефективність та якість їх досудового розслідування та судового розгляду. Саме таке бачення слугуватиме плідним фундаментом для побудови криміналістичної класифікації вказаних кримінальних правопорушень, розробка яких важлива з огляду на вирішення проблеми формування теоретичних основ і науково-практичних рекомендацій, присвячених криміналістичному забезпеченню розслідування колабораційної діяльності за ст. 111-1 КК України та побудови системи відповідних криміналістичних методик [2, с. 159].

Вивчення та узагальнення практики показує, що на сьогодні більшість теоретичних і практичних аспектів розслідування таких кримінальних правопорушень залишаються недослідженими, зокрема такі, як криміналістична характеристика і кореляційні взаємозв'язки між її елементами, особливості виявлення ознак цих кримінальних правопорушень, криміналістичні та організаційно-тактичні проблеми початку кримінального провадження, типові слідчі ситуації й алгоритми їх вирішення, організація і планування розслідування, тактика проведення окремих слідчих (розшукових) дій, негласних слідчих (розшукових) дій, проблеми розробки та застосування тактичних операцій. Тому розроблення основ комплексної криміналістичної



методики розслідування колабораційної діяльності в сучасних реаліях воєнного стану в Україні є актуальними і необхідними.

Інформаційною основою формування та реалізації методики розслідування колабораційної діяльності виступає криміналістична характеристика даного кримінального правопорушення, яку слід розглядати як описово-статистичну інформаційну модель, яка відображає криміналістично-значущі відомості про способи кримінального правопорушення й типові сліди («слідову картину»), особу злочинця, мотиви і цілі його дій, обстановку (умови, місце, час), аналіз яких допомагає встановити кореляційні зв'язки (залежності) між ними та слугує підґрунтям побудови і перевірки слідчих версій. При цьому у теоретичному плані криміналістична характеристика такого кримінального правопорушення виступає основою побудови відповідної криміналістичної методики розслідування, а у практичному сенсі розглядається як своєрідний орієнтир, який може успішно використовуватися слідчим у ході здійснення конкретного кримінального провадження, що дає можливість обирати найбільш ефективні напрями та засоби організації розслідування.

Практична значущість та ефективність використання криміналістичної характеристики колабораційної діяльності як описово-статистичної інформаційної моделі зумовлена передусім необхідністю дослідження елементів криміналістичної характеристики й встановлення існування між ними кореляційних зв'язків, у силу яких наявність одних елементів такої характеристики дозволяє з достатньою впевненістю прогнозувати можливість існування й інших, не відомих на даний момент розслідування, що сприяє висуненню слідчих версій. Зазначене у повній мірі відповідає специфіці криміналістичної характеристики колабораційної діяльності, що відрізняється своєю складністю та потребує ретельного логічного осмислення всіх взаємозв'язків, адже саме у цьому і заключається сенс успішного формування та практичної реалізації цієї інформаційної моделі, розуміння якої дозволяє заздалегідь визначити ймовірні співвідношення між її елементами та

обставинами реальної події [5, с. 423]. Основними елементами криміналістичної характеристики цього виду кримінального правопорушення є: 1) спосіб вчинення кримінального правопорушення; 2) «слідова картина» колабораційної діяльності; 3) обстановка вчинення цього кримінального правопорушення; 4) особа злочинця.

Одним із напрямків удосконалення методики розслідування колабораційної діяльності, на наш погляд, виступає виокремлення та дослідження типових слідчих ситуацій та слідчих версій таких кримінальних правопорушень. На нашу думку, найбільш оптимальними інформаційними джерелам типізації слідчих ситуацій розглядуваного злочину є джерело відомостей про факт колабораційної діяльності, спосіб вчинення такого кримінального правопорушення та наявність або відсутність відомостей про особу злочинця [3, с. 84]. При цьому окремого дослідження потребує розробка слідчих версій при розслідуванні колабораційної діяльності. Слід враховувати, що висувуються та перевіряються слідчі версії про: способи, місця вчинення таких кримінальних правопорушень; осіб, які вчинили це кримінальне правопорушення; форми та місця вчинення колабораційної діяльності тощо.

При розслідуванні таких кримінальних правопорушень слідчі версії можуть висуватися: про способи, механізми і форми колабораційної діяльності та ін.; про особу злочинця та осіб з якими вони співпрацювали, посередників та ін.; про зв'язки колаборанта, способи взаємодії та ін.; про умови, що сприяли вчиненню такого кримінального правопорушення та ін. Залежно від наявних обставин також висувуються та перевіряються й інші слідчі версії щодо окремих деталей кримінального правопорушення. Для перевірки слідчих версій та вирішення слідчих ситуацій, що виникають на кожному із етапів розслідування колабораційної діяльності (початковому, наступному, заключному) планується та проводиться оптимальний комплекс слідчих (розшукових) та негласних слідчих (розшукових) дій, тактичних комбінацій та операцій [6, с. 332-350].

**Висновки.** Таким чином, з метою належного криміналістичного забезпечення виявлення, розслідування та профілактики розглянутих кримінальних правопорушень вбачається доцільним розроблення та формування комплексної криміналістичної методики розслідування колабораційної діяльності. У сучасній криміналістичній доктрині особливої актуальності набувають подальші наукові розробки, спрямовані на удосконалення теоретико-методологічних засад формування та використання криміналістичної характеристики колабораційної діяльності, пропонування нових програм розслідування, аналізу даних про криміналістично-значущі ознаки елементів такої характеристики, дослідження організаційно-тактичних проблем початку кримінального провадження, типових слідчих ситуацій та алгоритмів їх вирішення, організації і планування розслідування, тактики проведення окремих слідчих (розшукових) дій, негласних слідчих (розшукових) дій, побудови та застосування тактико-криміналістичних комплексів тощо. Наведені обставини визначають нагальну потребу в активізації подальших досліджень проблематики криміналістичної методики виявлення та розслідування колабораційної діяльності в умовах воєнного стану.

#### Список літератури:

1. З початку активної фази війни ДБР розслідує 675 проваджень щодо зрадників та колаборантів <https://dbr.gov.ua/>
2. Журавель В. А. Криміналістичні методики: сучасні наукові концепції: монографія. Х. : Апостіль, 2012. 304 с.
3. Konovalova V.O., Shevchuk V.M. Prospective directions of research of innovations of separate criminalistic methodics. *Scientific practice: modern and classical research methods: I International Scientific and Practical Conference* (Vol. 1), February 26, 2021. Boston-Vinnitsia, 2021. Pp. 81-85.
4. Кравчук О. О., Бондаренко М. С. Колабораційна діяльність: науково-практичний коментар до нової статті 111-1 КК. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2022. № 3/2022. С. 198–204.

5. Сайт Офісу Генерального прокурора <https://www.gp.gov.ua/>
6. Шевчук В. М. Криміналістика: традиції, новації, перспективи : добірка наук. пр.; упоряд.: Н. А. Чмутова. Харків : Право, 2020. 1280 с.
7. Шевчук В. М. Тактичні операції у криміналістиці: теоретичні засади формування та практика реалізації: монографія. Х.: «Апостіль», 2013. 440 с.
8. Shepitko V. Introduction to Criminalistics. Kharkiv: Apostille Publishing House LLC, 2021. 168 p.

## ПОЗБАВЛЕННЯ ВОЛІ: НЕГАТИВНІ, СОЦІАЛЬНІ ТА ПСИХОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ

**Пурик Тетяна Олександрівна**

Курсант ФПФППД (ПД-033)  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ  
Науковий керівник

**Корогод Світлана Володимирівна**

Капітан поліції, старший викладач кафедри  
кримінального права та кримінології  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

**Постановка проблеми.** Позбавлення волі особи в подальшому передбачає настання негативних соціальних та психологічних наслідків, а в подальшому може призвести до посилення симптомів психічних захворювань. І такі наслідки можуть тривати, як під час відбування покарання так і після несення відповідальності. Так як установи виконання покарань передбачають подальше віддалення особи правопорушника від цивілізованого світу. Особа втрачає сенс та ціль життя, як наслідок виникають шкідливі фактори для психічного здоров'я. При цьому умови утримання осіб в тюрмах та колоніях, більшість із яких є переповненими та мають систематичний характер насильства, в подальшому призводять до настання різних негативних наслідків. При цьому серед юридичних досліджень є припущення, що засуджені особи в подальшому мають синдром після ув'язнення, що характеризується подальшим стражданням особи від психічних та інших розладів.

**Стан дослідження.** Дане питання поставало предметом дослідження таких науковців, як Г. Ф. Хоряков, І. С. Яковець, О. М. Джужа, А. В. Гаркуша, О. В. Беца, Д. М. Ягунов та інші.

**Метою** написання є здійснення аналізу негативних, соціальних та психологічних наслідків позбавлення волі особи.

**Виклад основних положень.** Позбавлення волі в природній спосіб відокремлює людей від їхніх соціальних мереж і близьких. Засуджені особи позбавлені можливості контролювати своє життя, навіть в дрібних побутових правочинах. Через що засуджені перебувають у стані безпорадності та залежності. Саме через втрачену самостійність в засудженої особи погіршується психологічне здоров'я[1, с. 429].

Позбавлення волі передбачає настання негативних наслідків для психіки засудженої особи. Через одноманітність буднів, зменшення розумової активності, особа в подальшому має вплив стресу та розчарування. Одним із основних стресових факторів для ув'язненої особи є розлука із сім'єю та друзями, оскільки має зв'язок із психологічним дистресом. Для жінок, що перебувають в ув'язненні, розлука з дітьми може бути особливо важкою. Серед ув'язнених осіб даний чинник визначається, як найскладніший.

Погані умови утримання людей призводять до негативних наслідків, особливу роль при цьому відіграє факт перевантаженості місця ув'язнення, будь-які прояви та форми насильства, вимушена самотність, повна ізоляція від цивілізації та факт невпевненості в своєму майбутньому. На думку міжнародних дослідників та експертів дані умови доводять ув'язнену особу до крайності, після чого особа стає ворожою та пригніченою[2].

Негативними соціальними наслідками є позбавлення засудженої особи можливості спілкуватися із іншими засудженими. Такі дії в подальшому призводять до фізичного та соціального впливу на мозок. Ті, особи котрі знаходяться в одиночній камері, на практиці мають більш стрімкий розвиток психічних розладів подальшому, ніж ті, хто відбував покарання у непоодиноких камерах.

В'язниці та СІЗО — місця, де панує насильство. Також засуджені особи зазнають вербальних та фізичних страждань з боку працівників установ. А також через стресові фактори збільшують можливість настання насильства між ув'язненими. У виправній установі травмувати може навіть спостереження за насильством. Такі фактори в подальшому призводять до збільшення рівня

психологічного розладу, призводить до стрімкого розвитку симптомів посттравматичного стресу[3].

Для ув'язнених осіб характерними є настання в подальшому таких психічних симптомів, як прояв інституціоналізованих ролей, соціально-сенсорну дезорієнтацію, а також соціальне й тимчасове відчуження[2].

**Висновок.** Отже, підсумовуючи можна зазначити, що позбавлення волі в подальшому передбачає настання негативних соціальних та психологічних наслідків. Зменшити або повністю прибрати такі наслідки неможливо, оскільки особа, котра ув'язнена до позбавлення волі має нести покарання. Умови такого покарання регулюються на рівні закону. Негативне психічне здоров'я засуджених, будучи багато в чому результатом невідповідної державної пенітенціарної політики, безсумнівно, є суттєвою загрозою розбудови правової держави в Україні. Тому у разі порушення конституційних прав і свобод засуджених можуть звернутися до судових органів.

### Література

1. Скіць А. В. Виправлення та ресоціалізація засуджених у місцях позбавлення волі як соціально-педагогічна проблема: науково-історичний аналіз Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. 2016 - № 21. - С. 429-440
2. Позбавлення волі може завдати довгостроковий збиток психічному здоров'ю. Огляд досліджень. URL: <https://ecpl.com.ua/news/pozbavlennia-voli-mozhe-zavdaty-dovhostrokovyy-zbytok-psykhichnomu-zdorov-iu-ohliad-doslidzhen/#>
3. Соціальні та соціально-психологічні наслідки відбування покарання у вигляді позбавлення волі. URL: <https://knigi.studio/vikonavche-pravo-kriminalno/sotsialni-sotsialno-psiologichni-naslidki-69394.html>

# КРИМІНОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ ДОТРИМАННЯ ГРОМАДСЬКОГО ПОРЯДКУ

**Радельчук Крістіна Олександрівна,**  
курсант Навчально-наукового інституту  
права та підготовки фахівців для  
підрозділів Національної поліції

Науковий керівник:

**Корогод Світлана Володимирівна,**  
старший викладач кафедри кримінального права  
та кримінології, капітан поліції  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

**Вступ.** Останнім часом у багатьох сферах суспільного життя нашої країни відбулися серйозні зміни, тим більше під час воєнного стану. Система реформ, яка має європейський вектор, має відповідати сучасним потребам і мати на меті не лише необхідне, зрозуміле нормативно-правове забезпечення, а й розуміння, прийняття та усвідомлення в українському суспільстві.

**Мета роботи.** З'ясувати кримінологічний аспект дотримання громадського порядку, розкрити поняття про громадській порядок.

Питання громадського порядку є невід'ємною частиною життя сучасного суспільства. На сьогоднішній день офіційного визначення цього терміну немає. У середовищі науковців термін «громадський порядок» отримав не лише чітке визначення, а й сенс існування. Ряд науковців переконані, що використання нових термінів є непотрібним і перевантажує чинне законодавство, до того ж не відповідає офіційно визначеним термінам.

Інші ототожнюють «громадський порядок» із «публічним порядком» і іноді визначають «публічний порядок» як фундаментальний для «громадського порядку».

Але незважаючи на ці розбіжності в поглядах, термін «громадський порядок» використовується юридично. У змістовному плані необхідно



розкрити природу категорій «порядок» і «публічне». Деякі вчені розглядають порядок як:

1) стан врегульованості суспільних відносин нормами права, моралі, звичаїв, правил співіснування, нормами громадських організацій (отже порядок суспільних відносин означає їх оформлення правовими та іншими нормами);

2) результат дотримання членами суспільства встановлених правил і норм поведінки, які є загальновизнаними і загальноприйнятими. Порядок, згідно з Українським академічним тлумачним словником, — це стан, у якому все робиться і виконується, як треба, відповідно до певних вимог і правил; певний порядок [2].

Під порядком, таким чином, можна розуміти стан суспільних відносин, який відображає дотримання членами суспільства загальновизнаних і прийнятих норм (принципів) права, політики, економіки, моралі тощо. Термін «публічний» визначається як «Те, що відбувається в присутності публіки, людей; громадський, публічний, голосний, відкритий».

Отже, громадський порядок забезпечує дотримання різними групами населення загальноприйнятих і загальновизнаних правових і соціальних норм, тобто держава, яка є антиподом злочинності, виключає їх і унеможливорює їх виникнення та існування. Останнім часом відбуваються зміни в різних сферах суспільного життя і дестабілізують громадський порядок. Причиною цього є комплекс взаємозалежних суб'єктивних і об'єктивних детермінант злочинності[1, с.236].

До суб'єктивних детермінант злочинності відноситься все особисте, окремі елементи соціальної психології, тобто те, що залежить від волі особи (свідомість, мораль, звички, схильності, ціннісні орієнтації, а також психічне здоров'я тощо). Загальна деградація суспільства докорінно змінює людські стосунки, під впливом яких суб'єктивні детермінанти злочинності виявляються у викривлених потребах, мотивах, цілях, моральних цінностях, правовому нігілізмі тощо. Слід зазначити, що суб'єктивні детермінанти злочинності

неможливо усунути відразу, оскільки шлях до виховання поваги до себе, інших і суспільства в цілому довгий і не для всіх.

Об'єктивні детермінанти злочинності безпосередньо не залежать від волі особи і розвиваються внаслідок протиріч, які виникають у різних сферах суспільних відносин людей: економічній, політичній, правовій, культурній.

Економічна підсистема суспільних відносин складається з різних рівнів, де недоліки та прорахунки на вищому рівні економічних відносин не лише відображаються на нижчому рівні, але й негативно впливають на інші соціальні підсистеми. Суперечливість і розбалансованість господарського механізму, прорахунки в плануванні та управлінні економікою, недоліки в системі розподілу матеріальних благ неминуче призводять до високого безробіття, низької заробітної плати і, як наслідок, бідності. Така ситуація посилює протистояння між значною частиною населення, яке живе за межею бідності, та тими, хто привласнює економічні переваги заради власної вигоди, що у свою чергу ускладнює підтримку громадського порядку[2, с.124].

Політичні розбіжності та конфлікти інтересів, а також дисбаланс в економічній підсистемі суспільних відносин роз'єднують суспільство. Державні діячі, які отримують доступ до державних і громадських ресурсів, використовують їх для власної вигоди або для вигоди економічно впливових груп. Це призводить до повного ігнорування інтересів певної верстви населення, що призводить до соціальної несправедливості. Крім того, постійна боротьба за впливові позиції не лише вирішує загальносуспільні проблеми, а й загострює протистояння між різними групами населення, які є прихильниками певного політичного діяча (партії). Наше суспільство з власного досвіду отримує такі приклади їхньої політичної заангажованості, коли умисне порушення громадського порядку переростає у загрозу національній безпеці України.

Неспроможність підсистеми правових суспільних відносин повноцінно захистити конституційні права, свободи та інтереси людини призводить до правового нігілізму. Наявність правового нігілізму унеможливорює підтримку

стану громадського порядку, оскільки виключає загальновизнані та загальновизнані правові норми та принципи. Розлад суспільних відносин нормами права змушує людей вирішувати конфлікти і задовольняти інтереси неправовими, в тому числі кримінальними засобами[3, с.60].

**Висновки.** Культурний занепад суспільних відносин виявляється у нехтуванні власною культурою, історією, традиціями, національними цінностями, духовністю тощо. Насадження чужої культури, бездумне копіювання невластивого українцям способу життя роз'єднує людей не лише на рівні країни, а й на малі групи (сім'я, друзі). Першочергове задоволення матеріальних потреб відсувається на задній план загальнолюдських морально-етичних норм.

Така роздробленість загострює протиріччя між людьми та призводить до непорозумінь, які провокують порушення громадського порядку: радість біля культових споруд, марш гідності тощо. Тому дотримання громадського порядку має ґрунтуватися на абсолютно різних нормах і принципах, що об'єднують людей (стать, вік, соціальний статус, матеріальний стан, національність, віросповідання тощо) в усвідомленні загальнолюдських цінностей: збереження життя і здоров'я, безпеки, миру, гідності, поваги.

#### **Список використаних джерел:**

1. Бандурка О. М., Литвинов О. М. Стратегія і тактика протидії злочинності.2012. 236 с.
2. Копіна О. П., Мірошник О. С., Сердюк О. О. Діалог поліції та громади як соціальна технологія впровадження принципів community policing у місцевій громаді.2018. 124 с.
3. Розвиток громадянського суспільства в Україні : аналіт. доп. / В. М. Яблонський, П. Ф. Вознюк, Д. М. Горелов та ін. ; за ред. О. А. Корнієвського, М. М. Розумного.2015. 60 с.

# ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ СИЛИ ПІД ЧАС ЗАТРИМАННЯ ОСІБ, ЯКІ ПЕРЕБУВАЮТЬ У СТАНІ НАРКОТИЧНОГО СП'ЯНІННЯ

**Руденко Артем Валерійович**  
курсант ДДУВС  
м. Дніпро, Україна  
**Анісімов Дмитро Олексійович**  
старший викладач

**Ціллю дослідження** є аналіз підходів до спеціальної фізичної підготовки майбутніх та діючих працівників Національної поліції України для ефективної протидії наркозлочинності, організованим злочинним угрупованням, які спеціалізуються на так званих «наркозлочинах»: курсантів закладів вищої освіти системи Міністерства внутрішніх справ зі специфічними умовами навчання, слухачів курсів первинної професійної підготовки, працівників, які проходять курси підвищення кваліфікації для вдосконалення своїх професійних навичок з метою ефективного виконання повноважень покладених на працівників поліції державою.

**Вступ.** Виконуючи завдання з охорони прав та свобод людини і громадянина, забезпечення публічної безпеки та громадського порядку, протидії злочинності, визначені Законом України «Про Національну поліцію», працівники поліції щоденно стикаються з конфліктними ситуаціями, проблемними особами, злочинцями, побутовими конфліктами, масовими правопорушеннями, озброєними особами, правопорушниками, які явно переважають у своїй фізичній силі тощо. Щоденно, заступаючи на службу поліцейські охороняють суспільство і державу від протиправних посягань, ризикуючи своїм життям і здоров'ям, працюючи в ненормованому графіку, виконуючи покладені на нього завдання.

**Матеріали.** В умовах сьогодення, коли реформа органів внутрішніх справ не є завершеною, край важливим повстає питання рівня загальної фізичної

підготовленості працівників Національної поліції, а в подальшому їх спеціальної фізичної підготовки та тактико-спеціальної підготовки, актуальність цього питання обумовлена тими вимогами, які диктують сучасні реалії: посилення криміногенної обстановки, формування та активна діяльність організованих злочинних угруповань, інтернаціональність злочинних організацій, повномасштабна військова агресія з боку РФ, модернізація кримінального світу, критична ситуація з наркозалежними в країні, яка й обумовила підвищення рівня вчинення адміністративних та кримінальних правопорушень. Саме ці обставини й вимагають від працівників Національної поліції не лише глибоких галузевих знань, знання основного закону нашої держави, профільних законів та інших нормативно-правових актів, котрими регулюється діяльність підрозділів Національної поліції та встановлюються процедури захисту прав і свобод людини та громадянина, а й практичних вмінь та навичок із застосування поліцейських заходів примусу, серед яких фізична сила, спеціальні прийоми боротьби, прийоми рукопашного бою. Арсенал прийомів, котрі вивчаються в вищих навчальних закладах МВС, в яких готують фахівців для підрозділів превентивної діяльності, кримінальної поліції, органів досудового розслідування, підрозділів боротьби з наркозлочинністю, інших оперативних підрозділів Національної поліції України, не вичерпний: загин руки за спину під час підходу спереду та ззаду, важелі руки назовні та всередину, через передпліччя та плече, больовий вплив шляхом дотиснення кисті. Больові прийоми під час боротьби лежачи: важіль ліктя, вузол руки, заціплення ахілесового сухожилля, защеплення литкового м'яза, важіль коліна. Задушливі прийоми: плечем і передпліччям, подвійний задушливий і за допомогою юдагю. Кидки через стегно, плече. Кидки із захопленням ніг ззаду та спереду. Підніжки та підсічки: спереду, ззаду, збоку. Комбінаційні дії, що поєднують кидки з переходом на больові або задушливі прийоми. Прийоми боротьби лежачи: утримання збоку, верхи, збоку голови та звільнення від них [1, с. 9]. Удари руками: прямі, бокові, знизу, навідмах, зверху, назад рукою (кулаком, ліктем, основою долоні) на місці, із розвороту, ліктем, коліном.

Комбінації ударів руками. Удари ногами: прямий, півколовий, в сторону, узол ліктьового суглобу, больовий вплив шляхом дотискання кисті, кореня носа, контроль стискання сонних артерій. Затримання «ривком», «замком», збоку, ззаду, виконання повалень правопорушника важелем руки всередину, загином руки, дотисканням кореня носу, вузлом ліктьового суглобу.

Найбільш розповсюдженим факти вживання, виготовлення та розповсюдження наркотичних засобів фіксуються в Київській, Дніпропетровській, Харківській, Запорізькій, Одеській областях, як наслідок – найвищі показники по рівню вчинюваної злочинності в цих регіонах, високі показники осіб, хворих на ВІЛ та СНІД, що є одним з додаткових ризиків у практичній діяльності поліцейських. Для збереження здоров'я громадян поліцейські в контексті даного документу мають дотримуватись рекомендацій щодо особистої безпеки, а також дотримуватись наступного: по-перше, з'ясувати, чи є затриманий учасником Програм лікування ВІЛ, туберкульозу, вірусних гепатитів або замісною терапією; з'ясувати, в якій установі надається допомога та контакти куратора за наявності такого. По-друге, забезпечити безперервність АРВ – терапії (лікування при ВІЛ), лікування туберкульозу, лікування шляхом замісної терапії відповідно до наказів та національних протоколів, затверджених Міністерством охорони здоров'я та спільними міжвідомчими наказами. По-третє, забезпечити користувачам послуг безперервний доступ до послуг підтримки і профілактики ВІЛ-інфекції, зниження ризиків, лікування туберкульозу, лікування шляхом замісної терапії [2, с. 11].

Наркотики призводять до втрати контролю над поведінкою, адже вони сильно впливають на роботу головного мозку, нервову систему і разом з цим – на самоконтроль [6]. Важливо пам'ятати, що переважну більшість осіб, які вживають наркотичні засоби складають особи, вік яких не перевищує 30 років, тобто, це особи, які володіють достатнім рівнем фізичної підготовки, особливо це стосується молодиків, котрі вчиняють правопорушення в стані наркотичного сп'яніння, серед них чимало фізично підготовлених осіб, які здатні вчиняти

агресивний опір працівникам поліції, в тому числі вступати не лише в боротьбу, а й намагатись нанести удари працівникам поліції, рідше , використовують ножі, палки, кийки , інші предмети, котрі можуть спричинити шкоду працівникам поліції та оточуючим, насамперед, поліцейським, які починають контакт з особою, яка підозрюється у вчиненні правопорушення та ймовірно перебуває в стані наркотичного сп'яніння. Наказ № 1452/735 від 09.11.2015 виданий Міністерством охорони здоров'я та Міністерством внутрішніх справ «Про затвердження Інструкції про порядок виявлення у водіїв транспортних засобів ознак алкогольного, наркотичного чи іншого сп'яніння або перебування під впливом лікарських препаратів, що знижують увагу та швидкість реакції» в частині четвертій першого розділу «Загальні положення» визначив ознаки наркотичного сп'яніння. Ознаками наркотичного чи іншого сп'яніння або перебування під впливом лікарських препаратів, що знижують увагу та швидкість реакції, є: наявність однієї чи декількох ознак стану алкогольного сп'яніння (крім запаху алкоголю з порожнини рота); звужені чи дуже розширені зіниці, які не реагують на світло; сповільненість або навпаки підвищена жвавість чи рухливість ходи, мови; почервоніння обличчя або неприродна блідість [5].

Перелік цих ознак не є вичерпним, але, визначає основні ознаки, які характеризують особу як ту, що перебуває у стані наркотичного сп'яніння, тому, поліцейські у своїй практичній діяльності, під час виконання своїх службових повноважень повинні спиратись безпосередньо на ознаки, що зазначені у відомчих наказах.

При підході до громадян треба визначити хто зі складу наряду буде «контактуючим», а хто «поліцейським, що здійснює прикриття». У випадку, коли правопорушник продовжує свої дії та не виконує законні вимоги поліцейського, «контактуючий подає команду» (умовний знак) напарнику та безпосередньо застосовує фізичну силу, у тому числі спеціальні прийоми боротьби (рукопашного бою). Поліцейський зобов'язаний негайно зупинити застосування фізичної сили в момент досягнення очікуваного результату. В той

же час «поліцейський, який здійснює прикриття» повинен контролювати ситуацію навколо та при необхідності надати допомогу напарнику [3, с. 58]. Варто пам'ятати що особа, яка перебуває у стані наркотичного сп'яніння у зв'язку зі своїм фізичним, психо-емоційним, фізіологічним станом не здатна самостійно контролювати свою поведінку та свідомо вчинювати певні дії, до котрих вона вдається, також особи, що перебувають у стані наркотичного сп'яніння відносяться до категорії «проблемних людей», це означає, що з таким правопорушником варто спілкуватись виключно зрозумілими для нього словами, не використовуючи галузевої юридичної термінології або дефініцій, котрі можуть викликати непорозуміння у особи. Наступним аспектом під час контакту з проблемною особою є емоціональна відстороненість поліцейського, уникнення відкритої агресивної, занадто впевненої, образливої поведінки по відношенню до правопорушника. Тому, у таких випадках, основним завданням поліцейських є – забезпечення безпеки оточуючих громадян, особистої безпеки, планування дій при затриманні такої особи, підбір найбільш ефективних способів затримання особи, це стосується вибору спеціальних прийомів боротьби, котрі унеможливають ймовірність втечі особи з місця вчинення правопорушення або можливості завдання шкоди поліцейським, які здійснюють затримання, а тим паче тих осіб, котрі перебувають в ролі наглядачів: громадяни, які викликали поліцію, прохожі, працівники інших екстрених служб, співмешканці (у випадку, якщо затримання особи здійснюється в житлових приміщеннях), постраждалі особи. Специфічними відмінностями, що відрізняють особу сучасного наркозлочинця від інших категорій злочинців є: вік, освітній рівень, соціальне становище, особистісні моральні та психологічні риси, характеристика найближчого соціального оточення [4, с.184].

Для вибору ефективного підходу до реагування на факти вчинення кримінальних правопорушень особою, котра ймовірно перебуває у стані наркотичного сп'яніння (ймовірніше наркотичними засобами амфетамінового ряду) важливо розуміти принцип її дії, а саме як цей засіб впливає на організм



та свідомість людини. При виборі прийому затримання, слід виходити з того, наскільки він буде ефективний та надійний в тій, чи іншій ситуації. Частіше за інші прийоми, при затриманні правопорушників застосовуються важелі руки. Це обумовлене тим, що їх можна застосовувати як окремо, так і в комбінації з захисними діями при захисті від неозброєного та озброєного нападу, визволенню від захватів [7, с. 3].

**Висновки.** У русі сучасних євроінтеграційних процесів, що відображаються у реформуванні органів внутрішніх справ, безпосередньо підрозділів Національної поліції, котрі є центральним суб'єктом у забезпеченні публічної безпеки та громадського порядку, протидії злочинності та охорони прав і свобод людини. Критерії застосування фізичної сили поліцейськими є край суб'єктивними та застосовуються поліцейським з урахуванням багатьох факторів, в тому числі від характерних особливостей особи правопорушника, можливістю здійснення ним супротиву чи збройного опору. Під час застосування фізичної сили край важливо розуміти та пам'ятати положення чинного законодавства, а саме вчинювані поліцейським дії щодо затримання особи повинні бути законними, ефективними, пропорційними та необхідними. Наркозалежні – це одна з найпоширеніших категорій правопорушників та злочинців, з котрими поліцейські мають справу без перебільшення – щодня, тому, на нашу думку, край важливо розуміти механізм та принципи взаємодії з такою категорією осіб, а дослідження теми порушеної в нашій науковій праці повинно й надалі досліджуватись як науково-педагогічними працівниками, так й практичними співробітниками поліції, які щоденно стикаються з подібною категорією осіб.

#### **Список використаних джерел:**

1. Бондаренко В. В., Вербовий В. П., Решко С. М. Програма навчальної дисципліни. Спеціальна фізична підготовка. // НАВС. – 2019. – Київ. С.13 - URL: [https://www.naiou.kiev.ua/files/kafedru/sfp/np\\_sfp\\_pd\\_24102019.pdf](https://www.naiou.kiev.ua/files/kafedru/sfp/np_sfp_pd_24102019.pdf).
2. К. Бугайчук . Методичні рекомендації /. Організація діяльності підрозділів Національної поліції України по взаємодії з громадами при

інформуванні представників груп підвищеного ризику щодо інфікування вірусом імунодефіциту людини. Харків, 2020. С. 11. [Електронний ресурс] / Бугайчук К. Л., Сердюк О. О, Рудой С. А., Казусь В. М. // ХНУВС. – 2020. – URL: [https://osvita.mvs.gov.ua/storage/KhNUIA/metod\\_1.pdf](https://osvita.mvs.gov.ua/storage/KhNUIA/metod_1.pdf)

3. Мінка Т.П., Комісаров О.Г., Репан М.І., Гаркуша В.В. Методичні рекомендації «Довідник працівнику Національної поліції України» Дніпро, ДДУВС, 2017, с.58. URL: [https://er.dduvs.in.ua/bitstream/123456789/404/1/%D0%9C%D0%A0%20%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%83%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%86%D1%96%D1%97\\_2016.pdf](https://er.dduvs.in.ua/bitstream/123456789/404/1/%D0%9C%D0%A0%20%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D1%83%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%86%D1%96%D1%97_2016.pdf)

4. Рашевський С. Класифікація особи наркозлочинця. Національний юридичний журнал: теорія і практика №3. 2016. С. 183-186. –URL: <http://www.jurnaluljuridic.in.ua/archive/2016/3/39.pdf>.

5. Про затвердження Інструкції про порядок виявлення у водіїв транспортних засобів ознак алкогольного, наркотичного чи іншого сп'яніння або перебування під впливом лікарських препаратів, що знижують увагу та швидкість реакції : Наказ МВС та МОЗ України від 09.11.2015 р. № 1452/735. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1413-15#Text> (дата звернення: 04.08.2022).

6. Великосеверінська сільська рада Кропивницького району. Вплив наркотиків на організм людини. URL: <https://velykoseverynivska-silrada.gov.ua/vplyv-narkotyktiv-na-organizm-lyudyny/> (дата звернення: 04.08.2022).

7. Боровинський С.Б, Булах С.М, Балабан С.М. Методичні розробки до вивчення навчальної теми. Способи затримання та конвоювання // ДДУВС. – Дніпропетровськ - 2015. с. 14 – URL: <https://dduvs.in.ua/wp-content/uploads/files/Structure/library/student/sztk.pdf>.

## **ОЦІНОЧНІ КРИТЕРІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРАЦІВНИКІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ (ПОЛІЦІЇ) В УКРАЇНІ**

**Савайда Олена Іванівна**

к.ю.н., доцент, доцент кафедри теорії права,  
конституційного та приватного права  
Львівський державний університет внутрішніх справ  
Львів, Україна

**Бірак Євген Васильович**

помічник нотаріуса  
Львівського міського нотаріального округу

Питанням діяльності правоохоронних органів в Україні, й зокрема діяльності підрозділів Національної поліції в науковій літературі завжди приділяється значна увага. Й така наукова активність, в першу чергу обумовлена ступеню відповідальності, яка покладається на ці державні структури та органи, а також і їхньої значущої ролі в суспільстві вже протягом багатьох років історичного формування нашої держави.

І це не лише про ступінь відповідальності працівників правоохоронних органів перед громадянами та державою, а й про безпосереднє відношення їх до формування процесів демократизації суспільства, до формування правового соціуму, до ефективності в сфері правопорядку, до суспільства без злочинів та правопорушень, до підняття рівня правосвідомості осіб та громадян тощо.

За останні десятиліття підхід до оцінки роботи поліції у розвинених демократичних країнах кардинально змінився. Причин таких змін значна кількість, зокрема: економічні, глобалізаційні, демократичні, цивілізаційні, світоглядні, ментальні, культурні тощо.

Безперечно, можна відмітити, той факт, що таким змінам сприяло поширення практики *community policing* — необхідність оцінки ставлення населення до поліції, поширення концепції нового публічного менеджменту, що групується та формується на запозиченні до управління державних органів

(у тому числі, поліцією) практик корпоративного (місцевого, регіонального, ментального, культурного) менеджменту тощо.

У зв'язку з цим, моделі оцінки поліції стали з одного боку, більш складними та багатограними, а з іншого більш демократичними, толерантними, гуманними та ефективними й дієвими.

Безперечно, слід наголосити, що не існує досконалої моделі оцінки чи оцінничих критеріїв до такого виду діяльності держави. Навіть у розвинених державах тривають дискусії щодо доцільності тих чи інших підходів, що застосовуються при визначенні ефективності роботи правоохоронців.

Проте потрібно зазначити, що все ж таки існують міжнародні та вітчизняні стандарти, які застосовуються в першу чергу до якісної підготовки майбутніх працівників поліції, а також і до діяльності чинних працівників.

У зв'язку з цим, особливої актуальності набуває дослідження закордонного досвіду, так і вітчизняного у сфері оцінки діяльності поліції та визначення практик, які є доцільними для використання в Україні.

Проблема ефективності професійної діяльності юриста-правоохоронця залишається доволі актуальною в умовах сьогодення, що відображається в працях науковців і практиків (О. М. Бандурки, Н. В. Камінської, М. В. Костицького, В. Л. Костюка, М. А. Погорецького, А. М. Сердюка, В. М. Тертишника, О. Г. Яновської та ін.).

Це зумовлено наявною тенденцією до реформування служб і підрозділів правоохоронних органів, а також необхідністю внесення змін до чинного законодавства щодо забезпечення ефективності їхньої діяльності.

Крім того, аналіз функціонування та розвитку інституту правоохоронних послуг дає право стверджувати, що їх надання органами і підрозділами поліції потребує подальшого вивчення, навіть незважаючи на те, що нині вже зроблено рішучі кроки на шляху до побудови їх оптимальної моделі та параметрів якісної оцінки.

Безперечно, метою даної наукової розвідки є визначення шляхів удосконалення системи оцінювання ефективності діяльності Національної поліції України з урахуванням зарубіжного досвіду та міжнародних стандартів.

Під час такого наукового пошуку ми використовуємо низку методів, а саме: логічні: (індукції та дедукції, використання методу сходження від абстрактного до конкретного), що сприяли сучасній оцінці ефективності діяльності Національної поліції з урахуванням зарубіжного досвіду, також використано формально-юридичний метод, який змістовніше дає можливість дослідити та надати оцінку ефективності діяльності Національної поліції з урахуванням зарубіжного досвіду. Й, безперечно, порівняльно-правовий метод, який сприяв зіставленню оцінки ефективності діяльності поліції зарубіжних країн та України.

В нашій публікації ми, хочемо звернути увагу громадськості на такий аспект оціночних дій працівників правоохоронних органів, а саме поліції на кінцеву стадію їхньої діяльності на - результат. Головним результатом роботи, на нашу думку та думку певних дослідників, має бути впевненість більшості населення в тому, що персонал правоохоронних органів (а отже, й підрозділів поліції):

- кваліфіковано здійснює правоохоронну діяльність щодо дотримання прав та свобод людини та громадянина, попередження злочинності та злочинної діяльності, розкриття вчинених злочинів та охорони громадського порядку;

- сумлінно, маючи в своєму арсеналі деонтологічні основи правоохоронної діяльності, кваліфіковано, на належному рівні та чесно виконує свої професійні обов'язки й дотримується законів та нормативно-правових актів держави;

- допомагає пересічним людям; ставиться до всіх людей з повагою, володіє ментальними, психологічними, культурними основами суспільства [1, с.237].

Також, очевидно, з аналогічних міркувань норми ч. 3 ст. 11 Закону

України «Про Національну поліцію» передбачають те, що рівень довіри населення до поліції є основним критерієм оцінки ефективності діяльності її органів і підрозділів [2] сприяв зіставленню оцінки ефективності діяльності поліції зарубіжних країн та України.

Висновки. Одним з вирішальних факторів, який береться до уваги при оціночним критеріям до діяльності поліції та рівня довіри є якість державних інститутів, органів та злагоджений механізм їхньої співпраці. Проведений аналіз показує, що рівень довіри залежить не тільки від об'єктивних характеристик безпеки і взаємодії з поліцією, але і від широкого соціально-політичного, економічного і ціннісного контексту, в якому ця взаємодія відбувається.

Без довіри і співпраці з боку громадян, громадських організацій, громад та правосвідомості громадянського суспільства поліція у багатьох випадках виявляється безсилою і беспорядною у вирішенні поставлених перед нею завдань.

Показники ефективності сучасно стану діяльності та професійних дій, практичних навиків правоохоронця не повинні бути лише на папері (для звітності, й тут мова йде про кількість, а повинна йти мова про якість діяльності), а мають об'єктивно відображати наявний стан, що дає можливість оперативно реагувати на її зміни та усувати проблемні моменти.

Таким чином, слід звернути увагу на питання щодо параметрів (міжнародних, вітчизняних) професійної діяльності працівника поліції, які розкриваються через призму як об'єктивних так суб'єктивних чинників (положення нормативно-правової бази, рівень законодавчої бази в державі, рівень підготовки, ступінь освоєння навиків, специфіка поведінкових проявів самого фахівця та його особистісні характеристики як особистості тощо).

Отже, тут варто говорити й про відповідні (міжнародні та вітчизняні) рекомендації, які пропагують комплексний підхід до оцінювання ефективності службової, професійної, правової, психологічної, моральної діяльності

поліцейських, спрямованої на забезпечення виконання нормативних приписів держави.

### **Література:**

1. Молчанов Р. Ю. Досвід оцінки ефективності оперативно-службової діяльності поліції іноземних держав та його впровадження в Україні. Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. 2014. № 4. С. 235-243.

2. Про Національну поліцію: Закон України від 02 липня 2015 р. Відомості Верховної Ради. 2015. № 40-41. Ст.379.

3. Батраченко О. В. Удосконалення системи оцінювання ефективності забезпечення Національною поліцією України публічної безпеки та порядку. Право.ua. 2016. № 1. С. 58-63.

# АСПЕКТИ ЗБИРАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ДОКУМЕНТІВ ЯК ДЖЕРЕЛ ДОКАЗІВ

**Сезонов Віктор Станіславович,**  
кандидат юридичних наук, доцент,  
старший судовий експерт  
Харківського науково-дослідного  
експертно-криміналістичного центру МВС  
м. Харків, Україна

**Вступ.** Окремі засоби отримання документів недостатньо чітко врегульовані законодавством, що знижує ефективність проведення досудового розслідування та ставить під загрозу виконання завдань кримінального провадження, передбачених ст. 2 КПК України. Так, є випадки коли під час здійснення досудового розслідування при витребуванні слідчим, дізнавачем та прокурором від органів державної влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ та організацій, службових та фізичних осіб необхідних документів, його керівник або посадова особа відмовляє у наданні запитуваних документів, посилаючись на відсутність підстав або повноважень на їх витребування. В таких випадках передбачено процесуальна процедура звернення до слідчого судді із клопотанням про тимчасовий доступ до речей і документів та отримання відповідної ухвали суду, на що правоохоронцям потребується значний проміжок часу, необхідний на проведення першочергових слідчих (розшукових) дій та ін. У зв'язку з викладеним, питання удосконалення процесуального порядку витребування документів як джерел доказів потребують подальшого розроблення пропозицій щодо удосконалення нормативного їх регламентування з урахуванням чинних положень кримінального процесуального законодавства України з вказаних питань.

**Метою роботи** є дослідження проблемних питань щодо понятійного апарату та правозастосування порядку збирання, фіксації, перевірки та оцінки



документів як джерел доказів у кримінальному провадженні. Основними завданнями дослідження є подальший розвиток та удосконалення теоретичних питань кримінального процесу та напрацювання пропозицій і рекомендацій щодо вдосконалення чинного кримінального процесуального законодавства з дослідженого напрямку.

**Матеріали та методи.** Прийняття чинного Кримінального процесуального кодексу України (далі - КПК України) стало безперечним свідченням продовження позитивного розвитку та удосконалення національного кримінального процесуального законодавства у напрямі наближення до загальновизнаних міжнародно-правових стандартів у галузі кримінальної юстиції, захисту прав і свобод людини. Важливе місце в кримінальному процесі займає такий його інститут як доказування. Погоджуючись з думкою Т.М. Мирошниченко, що науковий інтерес дослідників у сфері кримінального процесуального доказування є не випадковим. Законодавче закріплення положенням ст. 2 КПК України такого завдання кримінального провадження як захисту особи, суспільства та держави від кримінальних правопорушень, у тому числі й від необґрунтованого обвинувачення, не допущення обмеження її прав і свобод, свідчать про формування нової концепції кримінального провадження як процесу охоронного типу, що потребує переосмислення результатів наукових розробок у сфері регулювання доказової діяльності.

Відповідно до положень ч. 1 ст. 84 КПК України доказами в кримінальному провадженні є фактичні дані, отримані у порядку передбаченому КПК України, на підставі яких слідчий, дізнавач, прокурор, слідчий суддя і суд встановлюють наявність або відсутність фактів та обставин, що мають значення для кримінального провадження і підлягають доказуванню. Одночасно, доказами можуть бути не будь-які фактичні дані, а лише ті, які є належними, допустимими, достовірними та достатніми. Частиною 2 ст. 84 КПК України закріплено такі види процесуальних джерел доказів: показання, речові докази, документи та висновки експертів. Зокрема, джерело доказів є

передбачене КПК України джерело інформації, яке має доказове значення та використовується слідчим, прокурором і судом у процесі доказування. Однак, комп'ютерні (цифрові) технології, які активно розвиваються свідчать про те, що деякі матеріальні або нематеріальні об'єкти це джерела інформації, які на сьогодні не підпадають під визначення положень чинного КПК України, а можуть стати доказами лише через деякий час, а обсяг, якість та різноманіття інформації, що отримується в процесі кримінального провадження за результатами дослідження інноваційних джерел доказів, може з часом змінитись або збільшитись в залежності від розвитку комп'ютерних (цифрових) технологій та вдосконалення способів, методів і засобів їх дослідження.

**Результати та обговорення.** Дослідження правових і організаційних засад щодо проблемних питань понятійного апарату та правозастосування порядку збирання, перевірки та оцінки документів як джерел доказів у кримінальному провадженні надає підстави стверджувати, що документом як одним із процесуальних джерел доказів є спеціально створений з метою збереження інформації матеріальний об'єкт, який містить, зафіксовані за допомогою письмових знаків, звуків, зображення тощо, відомості, який може бути використаний як доказ факту чи обставин, що встановлюються під час та мають значення для кримінального провадження, який відповідає вимогам належності, допустимості, достовірності та достатності. Електронним документом у процесуальному значенні ми пропонуємо вважати не окремий електронний файл, що містить відомості, що мають значення для кримінального провадження, а й фізичний носій електронної інформації, який містить такий файл.

**Висновки.** З метою усунення недоліків та неузгодженостей порядку витребування слідчим, дізнавачем та прокурором від органів державної влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ та організацій, службових та фізичних осіб необхідних документів як джерел доказів, пропонуємо удосконалити національне кримінальне процесуального законодавство з дослідженого напрямку, а саме доповнити частину 2 ст. 93 КПК

України текстом такої редакції: «Сторона обвинувачення здійснює витребування від органів державної влади, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ та організацій, службових та фізичних осіб речей, документів, відомостей, висновків експертів, висновків ревізій та актів перевірок шляхом надсилання постанови, яка має відповідати вимогам, передбаченим ст. 110 КПК України. Органи державної влади, органи місцевого самоврядування, підприємств, установ та організацій, службові та фізичні особи, яким надіслано постанову слідчого, дізнавач, прокурора про витребування речей, документів, відомостей, висновків експертів, висновків ревізій та актів перевірок, зобов'язані не пізніше п'яти робочих днів з дня отримання постанови надати слідчому, дізнавачу, прокурору витребувані речі, відомості, інформацію, документи та копії документів, крім відомостей з обмеженим доступом і документів, в яких міститься інформація з обмеженим доступом. Строк розгляду постанови про витребування речей, документів, відомостей, висновків експертів, висновків ревізій та актів перевірок може бути продовжено до десяти робочих днів якщо витребування стосується надання значного обсягу інформації або потребує збору та перевірки інформації серед значної кількості даних, про що слідчий, дізнавач, прокурор письмово повідомляється не пізніше п'яти робочих днів з дня отримання відповідної постанови, з обґрунтуванням причин такого продовження. При отриманні речей, документів, відомостей, висновків експертів, висновків ревізій та актів перевірок слідчий, дізнавач, прокурор складає відповідний протокол. Невиконання постанови про витребування речей, документів, відомостей, висновків експертів, висновків ревізій та актів перевірок є підставою для звернення сторони обвинувачення з клопотанням про застосування інших заходів забезпечення кримінального провадження».

В той же час, підняті проблемні питання не є остаточними та підлягають окремому дослідженню або науковому вивченню.

# ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ КРИМІНАЛЬНОГО СУДОЧИНСТВА В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Серафимчук Ірина Олегівна**

курсантка

Дніпропетровський державний університет

внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

Науковий керівник

**Федченко Володимир Михайлович**

к.ю.н., доцент

Дніпропетровський державний університет

внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

Повномасштабне вторгнення окупаційних військ країни-агресора на території нашої незалежної держави, у свою чергу, спричинило необхідність внесення змін та доповнень до чинного національного законодавства України. Також, доцільним є зазначити, що відповідно до змісту Закону України «Про правовий режим воєнного стану» - повноваження судів не можуть бути припинені, а скорочення чи прискорення будь-яких форм судочинства забороняється [1]. Разом із тим, забезпечити безперервну роботу суду під час дії правового режиму воєнного стану не завжди виявляється можливим. Зауважимо на тому, що в умовах сьогодення, існують суди, які взагалі не здійснюють судочинство або працюють, не проводячи судові засідання, адже за даними Верховного Суду 20 відсотків судів опинилися в зоні бойових дій чи взагалі знаходяться під окупацією [2].

У свою чергу, Рада Суддів України оприлюднила певні рекомендації відносно роботи судів в умовах воєнного стану, з них визначаються основні: 1) відкладати розгляд справи (за винятком саме невідкладних судових розглядів) та знімати їх з розгляду, адже велика кількість учасників судових процесів не завжди мають змогу подати заяву про відкладення розгляду справи чи не можуть прибути в суд у зв'язку з небезпекою для життя; 2) відповідні

справи, які визначають невідкладними, повинні розглядатися лише за наявності письмової згоди на це усіх учасників судового провадження; 3) роз'яснювати громадянам можливість відкладення розгляду справ у зв'язку із воєнними діями та можливість розгляду справ в режимі відеоконференції (для останнього, учасники справи мають заявити про участь в судовому засіданні в режимі відеоконференції) [3].

Зазначимо, що наразі в Україні відсутнє повністю безпечне місце і чи не щодня у кожній місцевості нашої держави лунають сирени, що в свою чергу передбачає необхідність особи (судді, учасника справи чи будь-якого працівника суду) переміститись в укриття, адже, певне ігнорування зазначених вказівок може мати жахливі наслідки. Тобто, під час повітряної тривоги потрібно переривати судові засідання для перебування в укритті і відповідна кількість таких вимушених «переривань» за день може бути різною, і різною їх тривалість, тому зазначена проблематика потребує свого подальшого опрацювання та вирішення з урахуванням імперативних засад судочинства та необхідності забезпечення безпеки працівників суду та учасників справи в цілому. У зв'язку із цим було впровадження розширення застосування онлайн-процедур судового розгляду, яка висвітлюється у ресурсах «Електронного суду», однак, на момент сьогодні далеко не всі суди України приєдналися до такої підсистеми, що безпосередньо уповільнює застосування повною мірою можливостей та ресурсів даної підсистеми.

Також, зауважимо на тому, що законодавець висвітлює особливості порядку здійснення судового провадження у разі неможливості участі в ньому та рекомендує подавати до суду клопотання про: 1) відкладення розгляду справи та розгляд справи за участі представника; 2) участь в судовому засіданні в режимі відеоконференції [3]. Зазначені клопотання можливо буде направити до суду засобами поштового зв'язку або ж через систему «Електронного суду».

Відповідно до Постанови Верховної Ради України «Про прийняття за основу проекту Закону України про внесення змін до Закону України «Про

судоустрій і статус суддів» щодо здійснення судочинства в умовах воєнного чи надзвичайного стану» від 01.07.2022 №2346-IX. Так, відповідно до норм прийнятого Закону України, вносять зміни у вигляді: 1) положення про гласність та відкритість судового процесу доповнено частиною другою, яка передбачає можливість надсилати сторонам у справі інформацію про суд, місце, дату та час судового засідання, а також електронну версію судового рішення по справі та виконавчі документи через Єдиний державний веб-портал електронних послуг чи через мобільний додаток Порталу «Дія»; 2) під час дії воєнного чи надзвичайного стану, карантину суддям пропонується проводити збори дистанційно у режимі відеоконференції [4].

Також, зміни були внесені і до Кримінального процесуального кодексу України, а саме у змісті статті 615. Так, частина 5 зазначеної статті визначає той факт, що у разі неможливості проведення підготовчого судового засідання обраний під час досудового розслідування запобіжний захід у вигляді тримання під вартою вважається продовженим до вирішення відповідного питання у підготовчому судовому засіданні, але не більше ніж на два місяці [5].

Отже, можна зробити висновок, що судове провадження під час дії правового режиму воєнного стану здійснюється виходячи із змін та доповнень національного законодавства Україні. Зазначені вищі удосконалення нормативно-правових актів нашої держави, безпосереднім чином спрямовані на забезпечення захисту життя та здоров'я людини і громадянина, якщо вони являють собою учасників судового провадження, а також забезпечення ефективності виконання процесуальних обов'язків уповноважених осіб у процесі покарання винних осіб у вчиненні кримінальних правопорушень.

#### **Список використаної літератури:**

1. Про правовий режим воєнного стану: Закон України від 12.05.2015 року №389-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text> (дата звернення від 15.06.2022)
2. Особливості українського правосуддя в умовах воєнного стану. URL: <https://ibuhgalter.net/ru/articles/1042>

3. Рішення Ради Суддів України «Щодо вжиття невідкладних заходів для забезпечення сталого функціонування судової влади в Україні в умовах припинення повноважень ВРП та воєнного стану у зв'язку зі збройною агресією збоку російської федерації» від 24.02.2022 року. URL: [https://jurliga.ligazakon.net/ru/news/209874\\_robota-sudv-ukrani-v-umovakh-vonnogo-stanu](https://jurliga.ligazakon.net/ru/news/209874_robota-sudv-ukrani-v-umovakh-vonnogo-stanu) (дата звернення від 24.02.2022)

4. Про прийняття за основу проекту Закону України про внесення змін до Закону України «Про судоустрій і статус суддів» щодо здійснення судочинства в умовах воєнного чи надзвичайного стану: Постанова Верховної Ради України від 01.07.2022 №2346-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2346-20#Text> (дата звернення від 01.07.2022)

5. Кримінальний процесуальний Кодекс України від 13.04.2012 № 4651-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення від 08.06.2022)

## ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ ТРУДОВОЇ МІГРАЦІЇ

**Старушко Орина**

здобувач вищої освіти 3 курсу факультету підготовки фахівців  
для підрозділів превентивної діяльності  
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ,  
рядовий поліції

Науковий керівник:

**Борисенко Тетяна Василівна**

викладач кафедри адміністративного права,  
процесу та адміністративної діяльності  
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Під міграцією трудових ресурсів розуміється міграція населення з метою працевлаштування у власних інтересах, як у іншому регіоні країни, так і закордоном.

На сьогодні трудова міграція дуже актуальна тема для дослідження, оскільки саме ця міграція стала останніми роками одним із важливих факторів розвитку світової економіки.

Із розвитком і зміною ролі міграційних процесів у міжнародних економічних відносинах, а також із появою великої кількості публікацій і досліджень на тему як міжнародної міграції, так і міжнародної трудової міграції, тлумачення цього поняття змінювалося. Е. Равенштейном було запропоновано одне з перших визначень міграції – це «постійна або тимчасова зміна місця проживання людини». Пізніше з'явилися нові визначення міграції, більшість з яких тією чи іншою мірою спиралися на бачення цього явища Е. Равенштейном [1].

Основна рушійна сила трудової міграції – це різниця в економічних можливостях та різниця рівнів життя у різних країнах. Міграція населення завжди була і досі залишається одним із найпріоритетніших напрямів, як у політичній та економічній, так і у правовій сфері для країни.



Найголовнішою причиною, через яку виникає трудова міграція, є істотна різниця в оплаті праці. Наприклад, часто трапляється, що після зупинення роботи підприємств, на яких спочатку було засновано місто, населення втрачає роботу. У цих випадках починається масовий відтік робочих ресурсів, які шукають нового місця переїжджають в інші міста з профільними підприємствами.

Існує два види міграції трудових ресурсів: внутрішня та зовнішня. Внутрішня міграція - це пересування з одного району країни до іншого, тобто переміщення відбувається в межах держави. Ця міграція контролюється національним законодавством країни, а також підзаконними актами, в Україні - трудовим законодавством, урядовими постановами та інструкціями з питань переселень, переведення працівників на іншу роботу та ін.

Що ж до зовнішньої (міжнародної міграції), це пересування населення через державні кордони для того, щоб розпочати трудові відносини у іншій країні, тобто у пошуках заробітку. До трудових емігрантів не належать комерсанти, а також особи, які виїжджають за кордон у службові відрядження. На відміну від переселенської міграції, вона передбачає збереження постійного зв'язку мігранта зі своєю батьківщиною [1].

Трудову міграцію за мотивацією поділяють на декілька видів.

1. Міграція з метою підвищення кваліфікації. Передбачає виїзд у більш розвинену країну із метою покращити чи збільшити обсяг знань, отримати більш якісну освіту, зазвичай цей вид передбачає зміну проживання на постійній чи тимчасовій основі [2].

2. Задоволення власних соціальних бажань. Цей вид передбачає переїзд у іншу країну в пошуках більш комфортного середовища проживання. Таке часто трапляється, коли людина не може реалізувати свій потенціал у рідній країні, яка є менш розвиненою, тому доводиться виїжджати на тимчасовій чи постійній основі у пошуках місця, де можна було б здобути бажаного.

3. Реалізація потенційних можливостей за достойну плату. Мігрант реалізує себе у іншій країні через відсутність можливостей у рідній за достойну плату [3].

4. Стажування чи студентська міграція. Студенти мігрують задля навчання у вищих навчальних закладах із тимчасовими візами, під час навчання працюють, а потім повертаються на батьківщину.

5. Міграція з культурних чи етнічних причин [3].

Трудова міграція має як позитивні так і негативні наслідки.

До позитивних наслідків відносять:

- Пом'якшення безробіття;

- Інвестиції емігрантів в економіку своєї країни (багато емігрантів, які добре влаштувалися за кордоном, інвестують свої отримані кошти в діяльність своєї держави);

- Скорочення соціальних витрат після від'їзду емігрантів (після еміграції громадян до інших країн, зникає необхідність їх соціального забезпечення: навчання, медичні послуги, безпека тощо) [4];

До негативних наслідків можна віднести:

- Відтік висококваліфікованих кадрів;

- Втрата при переказах до інших країн (що більше емігрантів у країні, де вони працюють, тим більший відтік коштів до іншої країни);

- Бажання приховати отримувані доходи від оподаткування [4].

Понад 70% мігрантів вважають свій виїзд на роботу прибутковим і практичним, і тому обираються далі продовжувати цю діяльність.

Отже, міграційні процеси у світі набирають оберти. Актуальність міграції робочої сили в наш час набуває все більшого значення. Міжнародна міграція робочої сили має як позитивні, так і негативні наслідки. У світовій економіці міграція робочої сили вирівнює умови праці, зайнятості, доходів населення, загострює протиріччя між країнами і всередині них.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Цевух Ю. О., А. Р. Лазарева. Міжнародна міграція робочої сили та міграційна політика. Міжнародні економічні відносини: навчальний посібник / Одеса. Одеський національний університет, 2012. – С. 150-169.
2. Міжнародна міграція робочої сили. Центр учбової літератури. URL: <https://subject.com.ua/pdf/199.pdf>
3. Ушенко Н.В., Покормяк А.С. Міжнародна міграція робочої сили: причинно-наслідковий аналіз / Н.В. Ушенко, А.С. Покормяк // Інтернаука, № 2, 2018.
4. Будкін В.С. Міжнародна міграція робочої сили / В.С. Будкін // Українська дипломатична енциклопедія: У 2-х т. – К.: Знання України, 2004 Т.2 812 с

# ЗНАЧЕННЯ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ СЛУЖБОВО-ПРИКЛАДНИХ ЄДИНОБОРСТВ У СИСТЕМІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ

**Старушко Орина Борисівна,**  
здобувач вищої освіти бакалавра  
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ  
Науковий керівник:  
**Завістовський Олег Дмитрович,**  
старший викладач кафедри тактико-спеціальної підготовки  
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

Професійна діяльність щодо захисту громадян, їх прав і свобод, боротьби зі злочинністю з давніх часів спиралась на спеціальні знання, що обумовило необхідність професійного зростання правоохоронців. Рівень професійної майстерності працівників правоохоронних органів щорічно зростає.

На необхідність належної професійної підготовки людей, що стоять на захисті прав і свобод громадян, зверталась увага вже наприкінці ХІХ – початку ХХ ст. у різних країнах світу. За роки, що пройшли з того часу, система професійної підготовки працівників, як і підходи до неї, неодноразово змінювалися [1, С. 183].

Фізична підготовка працівників поліції України є складовою частиною системи відомчої професійної освіти, яка нерозривно пов'язана з процесами, що відбуваються в суспільно-політичному та соціально-економічному житті держави. Принципові зміни базових характеристик сучасного суспільства, зростання обсягу та ускладнення завдань, які вирішуються органами внутрішніх справ, зміна якісних параметрів злочинності зумовлюють потребу у високому рівні фізичної підготовки правоохоронців для здійснення ефективної правоохоронної діяльності. Досвід показує, що недооцінка значимості фізичної підготовленості особового складу обертається не виправданими втратами та грубими професійними помилками, які просто неприпустимими. Найчастіше причини такого стану справ криються у відсутності у співробітників твердих

навичок єдиноборств, низькому рівні сформованості професійно важливих фізичних та психічних якостей, психофізіологічних функцій та особистісних властивостей, дезадаптації, низької професійної працездатності, настання професійної деформації та професійних захворювань. Під час екстремальних ситуацій оперативно-службової діяльності деякі співробітники губляться, тому що неспроможні швидко оцінити обстановку і прийняти правильне рішення, внаслідок цього знижується загалом ефективність службової діяльності правоохоронних органів [2].

З іншого боку, встановлено, що той, хто володіє хорошим здоров'ям, високим рівнем професійної працездатності, фізично розвинений та психічно стійкий, упевнено який володіє прийомами рукопашного бою або інших видів єдиноборств, як правило, успішно справляється з покладеними обов'язками, та у його службової діяльності значно знижується можливість виникнення критичних ситуацій, тобто таких в яких він не контролює зовнішні чинники [3, С.56-59].

Актуальність залучення співробітників до занять спортом взагалі і єдиноборствами зокрема, обумовлюється насамперед тим, що застосування поліцією бойових прийомів боротьби у реальних ситуаціях – це протиборство із противником, у процесі якого можуть наноситися травми. Через травматизм моделювати в навчальному процесі таке протиборство з повним використанням сили неможливе. Тому щодо бойових прийомів боротьби вводяться обмеження: удари позначаються, опір обмежується і т.д. Все це не дозволяє ефективно вдосконалювати рухові здібності, психічні та вольові якості до силового припинення протиправних дій та затримання осіб, які їх вчинили [4].

Отже, з вищевикладеного випливає, що правоохоронці-спортсмени своїми діями неодноразово підтверджували службово-прикладну значущість різних видів єдиноборств, виявляючи при виконанні службових обов'язків відмінний бойовий вишкіл, фізичну підготовленість, загартування та енергію. Підтримує їх у цьому і абсолютна більшість фахівців, які відзначають як дуже

істотну роль занять єдиноборствами у підвищенні професійної майстерності співробітників правопорядку.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Завістовський О.Д. Фізична підготовка як складова професійного навчання правоохоронців в сучасних умовах// Актуальні проблеми фізичної культури і спорту в сучасному суспільстві: збірник наукових праць ІІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Житомир, 4 листопада 2021 р.). – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2021. – С. 182-184.

2. Дідковський В. А. Фізична підготовка працівників Національної поліції України [Текст] : навч. посіб. / В. А. Дідковський, В. В. Бондаренко, О.В.Кузенков. – Київ : Нац. акад. внутр. справ, ФОП Кандиба Т. П. 2019. – 98 с.

3. Шутка Г.І. Теоретичні засади формування здорового способу життя здобувачів вищої освіти// Підготовка поліцейських в умовах реформування системи МВС України : зб. наук. пр. / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ, Каф. спец. фіз. підготовки ф-ту № 2. – Харків : ХНУВС, 2018. – 246 с.

4. Ануфрієв М. І., Бутов С. Є. Основи спеціальної фізичної підготовки працівників органів внутрішніх справ : навч. посіб. / за заг. ред. Я. Ю. Кондратьєва, Є. М. Моїсеєва. Київ : Нац. акад. внутр. справ України, 2003. – 338 с.

## СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЗАПОБІГАННЯ ОРГАНІЗОВАНИЙ ЗЛОЧИННОСТІ

**Ступачук Роман Володимирович**  
Курсант 3-го курсу ФПФППД ДДУВС  
Науковий керівник:  
**Чорна Аліна Геннадіївна**  
Капітан поліції  
Старший викладач кафедри  
кримінального права та криміналістики  
Дніпропетровського державного університету  
внутрішніх справ

Кримінальний кодекс України містить вичерпний перелік суспільно небезпечних діянь за які настає кримінальна відповідальність. Між тим, деякі з них мають певну схожість між собою за об'єктом посягання чи іншими ознаками, що нерідко викликає труднощі при кваліфікації суспільно небезпечного діяння вчиненого суб'єктом кримінального правопорушення. Окремої суспільної небезпеки становлять ті кримінальні правопорушення, які вчинені організованою групою чи злочинною організацією [1].

У кримінальних правопорушеннях зі спільним об'єктом дуже важливе точне з'ясування суб'єктивної сторони вчиненого кримінального правопорушення. На сьогодні, поняття організованої злочинності корелює з іншими чинниками та явищами, які є визначальними факторами. Зокрема, одним із них є спільність явищ між корупцією та організованою злочинністю. Проблематика такого явища скоріше визначається нанесеною шкодою щодо розвитку даного інституту. Подолання такого явища має певні проблеми, які стають на шляху суспільства та окремо уповноважених органів на боротьбу зі злочинністю. Корупція та пов'язана з нею організована злочинність загрожує національній безпеці України, негативно впливає на формування і діяльність органів державної влади, підриваючи довіру громадян до них, ускладнює відносини України з іноземними державами [2].

Суспільні відносини, які виникають при вчиненні декількома особами кримінальних правопорушень являють собою окрему ланку розглянутих діянь. Визначення об'єктивної, суб'єктивної сторони, об'єкта, суб'єкта вчинюваного діяння, проведення паралелі із адміністративними деліктами, та суміжними кримінальними правопорушеннями, передбаченими КК України, що встановлюють відповідальність за порушення законодавчих вимог. Окрім цього, важливим є співставлення зарубіжного й національного досвіду та судової практики притягнення до відповідальності за вчинення вищезазначених дій. Оскільки такі суспільні відносини є доволі специфічними за своєю природою, то й предмет їх регулювання двоякий та неоднорідний.

Загалом, окрім корупційних ризиків, організована злочинність є розвинутою у фінансовій сфері, що окреслює певні засади та проблематику визначення дій правоохоронних органів, спрямованих на її подолання. Можна зазначити, що це динамічне явище, яке трансформується відповідно як і суспільні відносини [3].

З боку невідворотності покарання та визначення у правоохоронній системі певних можливостей щодо розкриття кримінальних правопорушень вчинених організовано декількома особами слід додати, що для цього особливу роль відіграють ті норми матеріального кримінального права, що регламентують дії з попередження чи розкриття злочинної діяльності організованої групи чи злочинної організації.

До заохочувальних можна віднести норми щодо невідання кримінальної відповідальності співучасників при добровільній відмові (ст. 31 КК України), норми про умови звільнення від кримінальної відповідальності учасника (крім керівника або організатора) організованої групи (ч. 5 ст. 110-2, КК України), терористичної групи (ч. 2 ст. 258-3, ч. 4 ст. 258-5), злочинної організації (ч. 2 ст. 255, ч. 2 ст. 258-3, ч. 4 ст. 258-5, ч. 6 ст. 260 КК України), а також визнання як обставини, що виключає злочинність діяння не тільки участь в організованій групі чи злочинній організації, але й іншого вимушеного заподіяння шкоди правоохоронюваним інтересам у разі, якщо особа виконує



спеціальне завдання з попередження чи розкриття злочинної діяльності такої групи чи організації (ст. 43 КК України) [4].

При цьому, проблематика сучасних викликів щодо організованої злочинності потребує певного удосконалення форми та методів їх виявлення. Велика кількість уваги зосереджена на тих кримінальних правопорушеннях, які мають тяжкий характер. КК України містить положення, що передбачають звільнення від кримінальної відповідальності учасників організованих груп чи злочинних організацій (крім організатора та керівника) та непадлягання кримінальній відповідальності осіб, метою участі яких в організованих злочинних угрупованнях є попередження чи розкриття їх злочинної діяльності.

Правове становище особи при відтворенні явища організованої злочинності – актуальна проблема для даної галузі права. У кримінальному судочинстві воно охоплює собою процесуальне становище особи як будь-якого учасника процесу: підозрюваного, обвинуваченого (підсудного), потерпілого та інших учасників кримінального провадження. Питання відмінності процесуального становища підозрюваного та обвинуваченого актуалізується у багатьох наукових працях, що дає зробити висновок про його неоднозначність.

Вивчення ролі й особливостей правового становища у кримінальному процесі підозрюваного (обвинуваченого) традиційно вважається одним із найважливіших напрямів наукових досліджень. Це пояснюється тим, що від правильного визначення їх місця у системі кримінально процесуальних відносин залежить хід провадження. Більше того, саме права цих суб'єктів є визначальними і найчастіше порушуються при провадженні кримінальних справ [5].

Таким чином, у даному випадку важливо розмежовувати певні сучасні проблеми, які ставляться для вирішення державою у кримінальному полі та окремо набуття такими особами статусу підозрюваного чи обвинуваченого у вчинення того чи іншого кримінального діяння. Аналіз судової практики та чинного законодавства визначає злочинність декількох осіб як особливо небезпечний фактор, який має викорінюватися зі суспільного життя.

## Література

1. Кримінальний кодекс України. (2019). Київ : Алерта.
2. Джужа О. М. Світові кримінологічні системи запобігання злочинам. Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ. 2019. № 1 (110). С. 7–12.
3. Ганжа О. О. Протидія оперативними підрозділами ОВС України діяльності організованих груп, які готують вчинення крадіжок із квартир громадян : дис. □ канд. юрид. наук : 12.00.09. Х., 2014. 225 с.
4. Шамота М. В. Виявлення та розслідування вимагань, що вчиняються організованими злочинними угрупованнями : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09. Одеса, 2016. 20 с.
5. Мельничук Т. В. Організовані форми злочинної діяльності у зовнішньоекономічній сфері: кримінологічне дослідження : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.08. Одеса, 2009. 20 с.

## ПРОТИПРАВНА ПОВЕДІНКА ЗА УМОВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

**Тимошенко Віра Іванівна,**

д.ю.н., професор,  
головний науковий співробітник відділу організації  
наукової діяльності та захисту прав інтелектуальної власності  
Національна академія внутрішніх справ,  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Сучасний світ вступив в епоху глобалізації. Цим терміном позначають об'єктивний процес і закономірний етап у розвитку економіки, що ініціює інтеграцію та уніфікацію в політичній, соціальній, ідеологічній, гуманітарній сферах, і виявляється як на рівні міжнародного співтовариства загалом, так і на рівні кожної окремо взятої спільноти. Відмітною ознакою глобалізації є нерівномірність розвитку окремих країн, поєднання тенденцій, зближення і віддалення. Глобалізація полегшує взаємодію між державами, створює умови для доступу країн до передових досягнень людства, забезпечує економію ресурсів, стимулює світовий прогрес. Водночас відбувається закріплення периферійної моделі економіки, невиправдана втрата своїх ресурсів країнами, що не належать до найбільш розвинених країн світу, перетворення їх на сировинні придатки таких країн, поширення бідності, невдоволення. Глобалізація може призводити до суперечливих наслідків для національної та міжнародної безпеки, створювати як нові можливості для розвитку різних країн, так і нові, вкрай небезпечні виклики і загрози, а саме: призводити до занепаду моральності, деформації правосвідомості, протиправної поведінки, у тому числі поведінки злочинної, що набула поширення у світі водночас з успіхами глобалізації. Щоб гідно протистояти цій проблемі, необхідно знати її причини. Ця обставина визначає актуальність теми статті.

**Метою** статті є визначення та характеристика причин протиправної поведінки та її наслідків.

**Матеріали та методи.** Під «протиправною поведінкою (правопорушенням)» розуміють різновид антисоціальної поведінки, яка порушує заборонну або зобов'язальну норму права, є небезпечною для особи та суспільства, зачіпає їх інтереси, що охороняються законом. Така поведінка в психології називається делінквентною (лат. *delinquens* – проступок, провина). Це діяння особи, що відхиляються від чинних нормативних актів, загрожують добробуту інших людей або соціальному порядку, є кримінально караними у крайніх своїх проявах. Особа, що демонструє протиправну поведінку, розглядається як делінквентна особистість (делінквент), а самі діяння – як делікти.

Протиправна поведінка є антиподом поведінки правової, яка відповідає нормам права. Протиправна поведінка за своєю сутністю означає наявність конфлікту між особистістю і суспільством, між індивідуальними та суспільними інтересами. Ці конфлікти стимулюють і посилюють різні фактори, перш за все – криміногенні. Ряд авторів розглядали сутнісні характеристики протиправної поведінки, акцентували увагу на поведінці злочинній, аналізували динаміку, структуру і особливості певних видів злочинів. Зокрема, Л. Шеллі закликав брати до уваги ту тривожну обставину, що сучасні досягнення науки і техніки корелюють з виникненням аналогічних за новизною і зухвалістю феноменів злочинного світу. Нині злочинність і тероризм тяжіють одне до одного, співпрацюють, оскільки за умов глобалізації можливості такої співпраці зростають [1]. Комплексний аналіз теоретичних та прикладних питань, що стосуються засобів захисту прав людини та законних інтересів від суспільно небезпечних посягань проведено В.В. Гальцовою [2]. Фактори, що стимулюють зростання показників злочинності, розглядав Г. Фаррелл [3]. Увага зазвичай приділялась окремим аспектам, поза увагою залишався комплексний аналіз факторів, що позначаються на поширенні такої поведінки у сучасному світі. Таке дослідження допомогло б знайти способи впливу на осіб, схильних

до протиправної поведінки, визначити нові засоби і методи боротьби із злочинними посяганнями. Ряд аспектів цієї проблеми автор вважає за необхідне розглянути зараз.

Методологічною основою статті стала система філософсько-світоглядних, загальнонаукових та спеціально-наукових принципів і методів, зокрема: принципи об'єктивності, конкретності, комплексності; методи формально-логічний, системний, структурно-функціональний, порівняльно-правовий.

**Результати та обговорення.** Серед причин протиправної поведінки у першу чергу слід звернути увагу на причини економічні. До них належить кризовий стан економіки, навіть економічна нестабільність, розпад організаційно-економічних, виробничих зв'язків і структур, недоліки функціонування фінансової системи країни, зубожіння населення.

Одним із значущих джерел протиправної поведінки є соціальна нерівність. Окремі соціальні групи отримують соціальні привілеї, інші – позбавляються таких привілеїв. Різке соціальне розмежування, корупція, злидні більшості населення – це соціальні феномени, які в сучасній Україні реалізовані повною мірою. Соціальна нерівність призводить до деформації соціальної сфери, погіршення стану здоров'я населення, у тому числі здоров'я психологічного, збільшення кількості осіб з алкогольною або наркотичною залежністю, що позначається на поведінці окремо взятої людини, її деградації та рості показників злочинності.

Негативний вплив на поведінку людини можна має й коронавірус COVID-19, який, за оцінкою експертів міжнародної організації Global Initiative Against Transnational Organized Crime спричинив зростання попиту на ряд товарів, у тому числі захисне спорядження і продукцію фармацевтичних фірм за паралельного падіння їх поставок; зниження мобільності населення та закриття кордонів; збільшення попиту на цифрові рішення, в тому числі через роботу дистанційно; зростання тривожності населення; зайнятість правоохоронців контролем за дотриманням карантину. Корупція і зв'язки з організованими злочинними угрупованнями стали глобальною проблемою

системи охорони здоров'я, яка проявляється як на державному рівні (при закупівлях, розподілі ресурсів), так і на індивідуальному (хабарі за пріоритетне медобслуговування або ігнорування карантину). Відомі випадки шахрайства, в межах якого споживачів провакують купити неіснуюче медобладнання, пропонують перерахувати гроші на медичну допомогу, які насправді йдуть на рахунок злочинців [4]. Все це аж ніяк не сприяє правомірній поведінці населення.

До політичних причин протиправної поведінки належить політична нестабільність, недовіра до влади, використання можновладцями своїх повноважень у корисливих цілях. Корупція, непотизм призводить до проникнення у владні структури представників криміналітету. Цьому сприяють і недоліки законодавства, його невідповідність сучасним умовам, особливо його недовірність. Не на останньому місці за значимістю й пасивність громадянського суспільства, яке не можна вважати повністю сформованим, згортання демократичних інститутів, незавершеність реформ у всіх сферах суспільного життя, його бюрократизація та посилення боротьби за владу із застосуванням будь-яких засобів, незважаючи на їх законність і відповідність моралі. Нарешті, це національно-етнічні та релігійні конфлікти політичного характеру.

Істотними є ідеологічні (соціально-психологічні) причини протиправної поведінки, що призводять до деформації духовної сфери і слугують однією з причин злочинності. Це соціальний песимізм, тривога і невпевненість у завтрашньому дні, правова безграмотність та деформація правової свідомості. До протиправних вчинків може призводити моральна деградація особистості. Недоліки морального виховання проявляються в тому, що людина не має жодних уявлень про обов'язок, честь і гідність, звикає робити тільки те, що їй вигідно та безпечно. Можна виділити ряд ознак моральної деградації суспільства. Перш за все це створення у соціальних мережах ілюзорного образу успішної людини. Розміщення в Інтернеті інформації щодо прикрас, дорогого одягу, відпочинку, вечірок тощо свідчить лише про те, що людина глибоко

приховала свої справжні мрії і прагне лише визнання оточуючих. Деградації сприяє також пристрасть до алкоголю, азартних ігор та насильства.

Нині вже сформувався особливий тип особистості із кризовою чи катастрофічною свідомістю. Людина відгороджується від нестерпної соціальної реальності жорстким психологічним бар'єром, її поглинають власні проблеми. Байдужість до всього та апатія стали її захистом від несправедливого світу, в якому чесна людина завжди програє. Для такого носія катастрофічної свідомості, або навіть маргінала, нормою поведінки стає агресивність стосовно зовнішнього світу та самого себе. Неабияких проблем додає й війна, зокрема війна, розв'язана Росією проти України 24 лютого 2022 р. Ця війна несе не лише руйнацію і смерть українцям та росіянам, але й гостру продовольчу кризу найбільш біднішим країнам світу, а значить ще більше поширення бідності та протиправної поведінки.

На поведінку людини впливає й глобалізація. Епоха глобалізації позначається на межах, які раніше визначали природні права кожної людини, її особистий суверенітет та приватне життя. Правова свідомість, як індивідуальна, так і суспільна, втрачає звичні моральні орієнтири, що були сформовані у минулому. У результаті глобалізації кожна країна привносить свої культурні особливості в світове середовище. Нерідко глибокі культурні відмінності тягнуть за собою велику кількість проблем, пов'язаних з суперечностями в системі цінностей, які здатні негативно впливати на правосвідомість населення і призводити до протиправної поведінки. Загалом можна сказати, що глобалізаційні фактори протиправної поведінки полягають у соціальних протиріччях, які породжені глобалізацією, або стимулюються цим процесом. Глобалізація призводить до нерівності, несправедливості, руйнації багатьох усталених форм буття, розмивання традиційних цінностей суспільства, формує стан невизначеності і невпевненості людини перед можливими викликами. Консервативний характер цінностей індивідуальної і суспільної правової свідомості в епоху глобалізації вступає в конфлікт з динамічним характером

соціальних змін [5]. Результатом такого протистояння може бути деформація правової свідомості та протиправна поведінка.

**Висновки.** Таким чином, причини протиправної поведінки пов'язані переважно з гострими суперечностями самого суспільства, з несправедливістю та соціальною нерівністю, що існувала завжди й існує зараз, тотальною корупцією. Суспільство намагається подолати деякі протиріччя, однак з'являються все нові й нові кримінологічно значущі фактори, які детермінують протиправну поведінку. Поряд з цим, слід брати до уваги й психологічні, біологічні фактори, що визначають той чи інший варіант поведінки у кожному конкретному випадку. Можна стверджувати, що протиправна поведінка особи є результатом складної взаємодії багатьох факторів, дія яких опосередковується конкретними відносинами, конкретною ситуацією, в яку особа потрапляє.

Суспільно небезпечними наслідками протиправної поведінки можуть бути злочини, в результаті яких завдається реальна шкода суспільним відносинам, що виражається в сукупності негативних змін, причинно пов'язаних із протиправною поведінкою, яких зазнають соціальні, правові, економічні, моральні та інші цінності суспільства та окремо взятої особи зокрема.

Захистити себе від правопорушень суспільство може перш за все шляхом усунення, блокування причин, що породжують протиправну поведінку. Цивілізовані країни здатні контролювати поведінку людини та відповідати на загрози й виклики сучасності.

Існує прямий зв'язок між правосвідомістю людини та її поведінкою. Щоб зменшити прояви протиправної поведінки необхідно змінити систему цінностей, морально-етичні норми, прийняті у даному соціумі. Цілісний підхід до нейтралізації причин протиправної поведінки вимагає проведення соціальної політики, спрямованої на подолання соціальної несправедливості.



## Література.

1. Shelley L. Dirty entanglements. Corruption, crime and terrorism. New York: Cambridge University Press, 2014. 370 p.
2. Haltsova, V.V., Kharytonov, S.O., Khramtsov, O.M., Zhytnyi, O.O. & Vasyliiev, A.A. Criminal law as a means of protecting human rights and freedoms in the modern world. *Journal of the National Academy of Legal Sciences of Ukraine*. 2021. № 28 (3), P. 248–255. doi: 10.37635/jnalsu.28(3).2021.248-256
3. Farrell G. Five tests for a theory of the crime drop. *Crime Science*. 2013. No. 2. Article number 5. doi: 10.1186/2193-7680-2-5.
4. Кондратьева И. Как пандемия влияет на преступность. 2020. URL.: <https://pravo.ru/story/220476/>
5. Tymoshenko V., Shakun V., Makarenko L., Galiy M. Factors of illegal behavior influencing globalization. *Amazonia Investiga*. 2020. Vol. 9, Is. 29. P. 445–453. doi: 10.34069/AI/2020.29.05.49

## **СТРУКТУРА КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ**

**Трутеня Інна Ігорівна,**  
Курсант 3-го курсу ФПФППД ДДУВС  
Науковий керівник:  
**Чорна Аліна Геннадіївна**  
Капітан поліції  
Старший викладач кафедри  
кримінального права та криміналістики  
Дніпропетровського державного університету  
Внутрішніх справ

Кримінальний кодекс України містить вичерпний перелік суспільно небезпечних діянь за які настає кримінальна відповідальність. Між тим, деякі з них мають певну схожість між собою за об'єктом посягання чи іншими ознаками, що нерідко викликає труднощі при кваліфікації суспільно небезпечного діяння вчиненого суб'єктом кримінального правопорушення.

Структура кримінально-правової кваліфікації є основоположним елементом для здійснення завдань не лише кримінального права, а й дотримання основоположних ідей і засад у цілому [1].

Для системного аналізу кримінально-правової кваліфікації важливим є охарактеризувати основні елементи структури кримінально-правової кваліфікації. А саме, важливим, до прикладу є об'єкт, що спрямовує свою діяльність з точки зору кримінального законодавства. Кримінально-правова оцінка виражає ті злочинні посягання, які є подібними до кримінальних правопорушень. До сфери контролю правоохоронних органів входить функція здійснення кваліфікації за низкою певних ознак, що є спільними із кримінальними правопорушеннями [2].

Водночас, суб'єктом кваліфікації вважається та особа, яка здійснює повноваження з кримінальної оцінки діянь. При цьому:

- такими особами не є окремі учасники, що здійснюють контрольну та державну функцію;

- вичерпність переліку тих органів, що проводять кваліфікацію. А саме, органи дізнання, досудового слідства, прокуратури, а також суди;

- лише суд дає остаточну кваліфікацію того чи іншого діяння.

Окрім суду, жодна особа не наділена надавати остаточну кваліфікацію тому чи іншому кримінальному правопорушенню. Та відповідність, яку здійснює слідчий чи прокурор до винесення вироку є лише певним «припущенням» та може змінюватися відповідно до встановлених у ході розгляду справи обставин [3].

Сама по собі кваліфікація має декілька критеріїв поділу. До прикладу, її можна розглядати як офіційну та неофіційну. Перша, зокрема здійснюється лише судом на підставі точного та правильного виявлення всіх суб'єктивних та об'єктивних ознак того чи іншого складу кримінального правопорушення. Під останнім слід розуміти ту кримінально-правову кваліфікацію, яка здійснюється не уповноваженими особами. Такими, як науковці, студенти правничих факультетів чи інші особи [4].

Окремим елементом є також зміст кваліфікації, який являє собою оцінку скоєного кримінального правопорушення, з точки зору поведінки підозрюваної особи. Виходячи із цього, можна зробити що застосуванню в конкретному випадку підлягає саме ця норма, юридично оформляють та закріплюють висновок про оцінку скоєного. Звідси випливає:

1. Кримінально-правова кваліфікація є частиною всієї правової кваліфікації. Кожне діяння, стосовно якого здійснюють кримінально-правову кваліфікацію, оцінюють з позицій не лише кримінального закону, а й нормативних актів інших галузей права. Висновок про відсутність у скоєному ознак кримінального правопорушення може тягнути за собою подальшу оцінку скоєного як діяння, що перебуває поза межами правового регулювання; як правомірного вчинку; як правопорушення, відповідальність за яке передбачено нормами інших галузей права [5].

2. Кримінально-правова кваліфікація не полягає лише у кваліфікації кримінального правопорушення. Про те, що скоєне може бути кваліфіковано

саме як кримінальне правопорушення, можна стверджувати лише після закінчення другої стадії процесу кваліфікації, коли буде доведено наявність ознак складу конкретного кримінального правопорушення [6]. Зазначене скоріше стосується виявлення та визначення основних ознак складу того чи іншого діяння та їх співставлення між собою у єдину характеристику, що визначає основні його структурні елементи.

Таким чином, структура кримінально-правової кваліфікації являє собою сукупність певних елементів, необхідних для встановлення тих чи інших ознак кримінального правопорушення. Зокрема, основними з них є об'єкт, суб'єкт та зміст. Змістом кваліфікації є визначення оцінки скоєного кримінального правопорушення у вигляді злочинної чи навпаки поведінки. При цьому. Важливо розділяти неофіційну кваліфікацію кримінального правопорушення, яка носить скоріше рекомендаційний характер від тієї, що здійснюється безпосередньо судом на узагальнення та визначення злочинності чи навпаки певної дії або бездіяльності.

Кримінально-правову кваліфікацію слід вважати правильною тоді, коли її здійснено на підставі повного, всебічного й об'єктивного дослідження фактичних обставин справи й застосування кримінального закону відповідно до загальноновизнаних принципів кваліфікації.

### **Література**

1. Кримінальний кодекс України. (2019). Київ : Алерта.
2. Гавриш С.Б. Фесенко Є.В. Концептуальні питання застосування нового кримінального законодавства України. Новий Кримінальний кодекс України: Питання застосування і вивчення: Матер. міжнар. наук. – практ. конф. 25-26 жовтня 2001 р. Харків: Юрінком Інтер, 2002. С.11-14.
3. Кримінальне право України: Загальна частина: Підручник для студентів юрид. спец. вищ. закладів освіти. За ред. М.І. Бажанова, В.В. Сташиса, В.Я. Тація. Київ-Харків: Юрінком Інтер – Право, 2002. С.247-281.

4. Науково-практичний коментар до Кримінального кодексу України: За станом законодавства і постанов Пленуму Верховного Суду України на 1 грудня 2001 р. К.: А.С.К., 2002. С.65-87.

5. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України. 3-тє вид., переробл. та доповн. За ред. М.І. Мельника, М.І. Хавронюка. Київ: Атіка, 2003. С. 14.

6. М.І. Бажанов, Ю.В. Баулін, В.І. Борисов та ін. Кримінальне право: Загальна частина: Підручник для студентів юрид. спец. вищ. закладів освіти Київ–Харків: Юрінком Інтер–Право, 2001. С. 83–84.

## НОВАТОРСЬКА ФУНКЦІЯ КРИМІНОЛОГІЇ

**Ульянченко Анастасія Юрїївна**

Курсант ФПФППД (ПД-033)

Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

Науковий керівник

**Чорна Аліна Геннадіївна,**

капітан поліції, старший викладач

кафедри кримінального права та криміналістики

Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

**Постановка проблеми.** Поняття злочинності є центральною категорією науки кримінології. Кримінологія вивчає осіб, які вчинили кримінальне правопорушення, криміногенні чинники, різні аспекти протидії злочинності, проте саме поняття злочинності цементує її предмет і дозволяє говорити про специфічність та самостійність даної науки. Особливу увагу в даному питанні слід приділяти функція кримінології, котрі виконуються та зображуються в процесі.

**Стан дослідження.** Дане питання досліджували О.М. Анохін, Ю.Г. Барабаш, Ю.В. Баскакова, Д.М. Белов, Ю.М. Бисага, О.Ю. Бруслик, В.В. Гецько, В.А. Гошовська, О.М. Держалюк, та інші.

**Метою** написання є здійснення дослідження новаторської функції кримінології.

**Виклад основних положень.** У кримінологічній науці виділяють такі функції злочинності: 1) економічна; 2) політична; 3) новаторська; 4) інтегративна; 5) культурологічна.

В своєму дослідженні я б хотіла звернути увагу саме на новаторській функції, котра передбачає нові суспільні відносини, досягнення науки і техніки, які в подальшому стають об'єктом або способом злочинних посягань. В даному випадку потрібно більш детально вивчати та аналізувати сучасний стан

злочинності на території України, аби вчасно знаходити новаторські способи та знаряддя вчинення кримінального правопорушення[1, с. 236].

Оскільки головною функцією держави є забезпечення безпеки особистості, суспільства і держави. Нині у різних сферах існують загрози і виклики безпеці, тобто і в політиці, і в економіці, і в суспільних відносинах. Визначальним фактором є воєнний стан в державі, для якого стало характерним подальший економічний кризис, безробіття, девальвація національної валюти, запровадження реформ та підвищення рівня злочинності.

Сучасний стан розвитку криміналістики та її функцій, в тому числі дослідження нових суспільних відносин та їх подальше регулювання є надзвичайно важливим гарантом в контексті забезпечення захисту конституційних прав, свобод і законних інтересів людини і громадянина, суспільства і держави загалом від будь-яких загроз, ризиків, небезпек та різного роду злочинних посягань.

На думку Б. Гейтс завдяки соціальним мережам зображується стрімкий розвиток злочинності в мережі, відкриваються нові види суспільних відносин та кримінальні правопорушення, що в подальшому мають бути досліджені з боку криміналістів та дослідників у сфері права. Також така інформація свідчить, що ІТ-право, кіберправо, кіберекономіка, кібербезпека, кіберкриміналістика, кіберекспертологія мають пріоритетне значення в освітньому, науковому і практичному осмисленні[2, с. 200].

Виходячи із статичних даних, тенденція вчинення кримінальних правопорушень на території держави з використанням інформаційних технологій показує вражаючі показники, оскільки кількість таких кримінальних правопорушень зростає щосекундно. Особливо в умовах інформаційної війни, котра триває вже більше ніж пів року. В цей же час велика кількість кримінальних розслідувань були зупинені в зв'язку з необхідністю виконання процесуальних дій у межах міжнародного співробітництва. А це значить, що такі злочини будуть розслідуватися роками[2, с. 278].

Саме в даному випадку доречною є виконання новаторської функції кримінології, та подальше дослідження нових суспільних відносин. Оскільки через безкарність вчиняються нові кримінальні правопорушення. Також слід внести зміни в чинне законодавство України з метою уникнення його недосконалості.

Так як на практиці часто трапляються кримінальні наслідки, що в подальшому потребують відповідної та належної кримінологічної оцінки, а в результаті отримується негативний результат, що проявляється в умовах законодавчих прогалин, неопрацьованості законодавчих положень та інших нормативно-правових актів.

Крім того, розпочаті реформи у сфері кримінальної юстиції не всяк раз дають бажаний результат. Для них є характерною неузгодженості між собою, а в авторів відсутній досвід подальшого їх втілення в життя. Саме тому більшість нормативно-правових актів приймаються без достатнього врахування прогнозу та кримінологічних наслідків.

**Висновок.** Отже, новаторська функція кримінологіє визначається, як одна із найголовніших, оскільки саме вона виконує дії із дослідження нових суспільних відносин та подальших наукових праць та досліджень, тощо. Така функція в подальшому полегшує кримінальне розслідування.

### Література

1. Сучасна кримінологія: досягнення, проблеми, перспективи : матеріали Міжнар. наук. конф., присвяч. 50-річчю каф. кримінології та кримінально-виконавчого права, Харків, 9 груд. 2016 р. / за ред. В.Я. Тація, Б.М. Головкина. – Харків : Право, 2016. – 236 с.

2. Новітні кримінально-правові дослідження – 2019 : альманах наукових досліджень / за ред. О. В. Козаченка, О. М. Мусиченко. – Миколаїв : СПД Румянцева Г. В., 2019. – 278 с.



**ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПОВ'ЯЗАНІ З РОЗГЛЯДОМ ЗАПЕРЕЧЕНЬ В  
АПЕЛЯЦІЙНОМУ ТА КАСАЦІЙНОМУ ПОРЯДКУ**

**Федченко Володимир Михайлович**

к.ю.н., доцент

**Антипова Аліна Костянтинівна**

курсантка

Дніпропетровський державний університет

внутрішніх справ

м. Дніпро Україна

**Введення:** дана стаття присвячена дослідженню окремих проблемних питань пов'язаних поданням заперечення на апеляційну та касаційну скаргу. Звертається увага на недостатній правовій урегульованості питань стосовно визначення строків, порядку розгляду у суді та врегулювання питання стосовно перевірки її на відповідність до чинного законодавства.

**Ціль роботи:** за результатами дослідження окремих проблемних питань внести певні пропозиції щодо удосконалення нормативно правової бази стосовно заперечень на апеляційну та касаційну скаргу

**Матеріали і методи.** Наголошується необхідності реформування законодавчої бази з даного питання. Звертається увага на недоліки законодавства у даній сфері, а також пропонуються шляхи їх усунення.

**Результати та обговорення.** Судове рішення виступає чи не найголовнішим етапом розгляду справи. Саме воно виступає так званою останньою межею доказування. Тому ми розуміємо, що судове рішення виступає дуже важливим аспектом, проте слід наголосити, що існують випадки, коли таке рішення може буде оскаржене в апеляційному або касаційному провадженні.

Відтак ми хочемо звернути особливу увагу на заперечення, які можуть бути подані щодо надісланих скарг на стадії апеляційного та касаційного провадження. Подання заперечення на апеляційну скаргу регламентується

статтею 402 Кримінального процесуального кодексу України (далі КПК України), а на касаційну скаргу відповідно до статті 431 КПК України [1].

Слід звернути увагу, що згідно вимог кримінального процесуального законодавства не кожна особа-учасник кримінального провадження має право на подання відповідного заперечення, а лише спеціально визначені суб'єкти, що виступає на нашу думку, позитивним правовим аспектом, оскільки заперечення висунуті особою, котра не входить до даного переліку виступатимуть не обґрунтованими, та скоріше за все матимуть на меті затягування розгляду кримінального провадження по суті, як і затягування рішень з виконання ухвали та вироку суду.

Важливим аспектом виступають і строки подання заперечень. Як і будь-яка інша процесуальна дія, заперечення повинно подаватися з урахуванням вказаного аспекту. Відтак слід звернути увагу на п.1 ч.1 ст. 401 КПК України, у якій мова йде про те, що суддя-доповідач протягом 10 днів після відкриття апеляційного провадження надсилає копії ухвали про його відкриття та встановлює строк протягом якого особа має право подати заперечення на апеляційну скаргу. Необхідно зазначити, що відповідні умови зазначені й у статті 430 КПК України, стосовно заперечень поданих на касаційну скаргу.

Ми вважаємо, що самостійне визначення суддею строків подання заперечення виступає не доцільним. Саме тому ми пропонуємо встановити конкретний термін у який особа мала б право подати заперечення. При чому на нашу думку необхідно враховувати, що строки подання апеляційної скарги менші, а касаційної більші, саме тому ми вважаємо що при визначені строку подання заперечень на відповідні скарги законодавець повинен враховувати вказані аспекти.

До того ж, вивчаючи дане питання можна прийти до висновку, що законодавець не приділив достатньої уваги й питанням щодо процедури розгляду вказаних заперечень. А саме, немає відповіді на питання, у які саме строки може бути подане заперечення на скаргу, хто саме може подати заперечення, з яких підстав, які права присутніх учасників такого судового

засідання щодо розгляду заперечення, які рішення можуть бути ухвалені судом за результатами розгляду заперечення поданого на скаргу, та чи підлягає оскарженню ухвалене судом рішення щодо поданого заперечення.

Озвучені питання також підлягають правовому врегулюванню. Розгляд заперечення на скаргу доцільно здійснювати після того, як буде заслухана думка інших учасників судового провадження стосовно поданого чи поданих заперечень. До того ж ми зауважимо, що заперечення повинно бути заслухане після висловлення доводів особи, котра подала саму скаргу.

Також ми не могли оминати увагою той факт, що законодавцем не встановленні вимоги стосовно перевірки поданого на скаргу заперечення. Лише визначено вимоги щодо оформлення відповідного заперечення, проте відсутні конкретні підстави для залишення заперечення без розгляду або ж, прийняття рішення щодо його повернення, з можливістю усунення певних недоліків. Виходячи з цього ми розуміємо, що необхідно врегулювати також і це питання, оскільки відсутність попередньої перевірки таких заперечень виступає негативним аспектом, і може як затримувати його розгляд, так і позбавляти особу права на усунення певних недоліків та подання заперечення повторно. До того ж, рішення суду апеляційної та касаційної інстанцій впливають на формування судової практики та покликані сприяти покращенню роботи суду першої інстанції. А положення кримінального процесуального законодавства України мають чітко визначати не лише предмет, підстави, порядок оскарження процесуальних рішень, але й поданих на скарги заперечень, оскільки неоднозначність правової конструкції, що застосовується законодавцем при регулюванні тих чи інших правових відносин, дає підстави для неоднакового тлумачення і формування різної судової практики [2, С. 95.]

**Висновки.** Відтак ми можемо дійти висновку, що питання стосовно подання заперечення в апеляційному та касаційному порядку виступає доволі проблемним, законодавчо до кінця неврегульованим, і на сьогодні містить правові прогалини, які доцільно усунути. Більш чітке врегулювання зазначених проблемних питань дозволить визначеним учасникам кримінального

провадження саме не стадії апеляційного та касаційного провадження з питань подання заперечень та їх розгляду реалізовувати надані законом права у більш повному обсязі.

### **Література:**

1. Кримінально-процесуальний кодекс : Закон України від 18.04.2010, № 4651-VI, поточна редакція 08.06.2022 URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text> (дата звернення 09.07.2022)

2. Бєседа Г.В. Проблемні питання оскарження рішень, постановлених у судовому контрольному провадженні. URL : <http://pbz.nlu.edu.ua/article/view/237639> (дата звернення 15.07.2022)

## СУДОВЕ ПРОВАДЖЕННЯ: ПІДСУДНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЗДІЙСНЕННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Федченко Володимир Михайлович**

к.ю.н., доцент

**Сокур Карина Василівна,**

Курсант

Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

Зауважимо на тому, що головним питанням сьогодення для великої кількості населення нашої держави стало збереження власного життя та життя своїх рідних, евакуація в безпечне місце, а вже потім всі інші питання, які також пов'язуються із судовими провадженнями. Так, вже на сьогодні є території, де велися та і досі ведуться активні бойові дії, території, які є тимчасово окуповані, і наявними є випадки, коли від приміщень судів майже нічого не залишилося. Однак, існують території, де суспільне життя протягом останніх місяців триває майже як зазвичай.

Доцільним є зазначити, що відповідно до змісту статті 124 Конституції України, правосуддя в нашій державі здійснюється виключно судами, а певне делегування функцій судів не допускається [1]. Також, беручи до уваги зміст Закону України «Про правовий режим воєнного стану», зазначимо, що стаття 26 чітко визначає, що правосуддя на території, на якій введено правовий режим воєнного стану здійснюється лише судами, скорочення чи прискорення будь-яких форм судочинства забороняється. Передбачається і визначення випадків, коли у разі неможливості здійснення правосуддя судами, що діють на території, на якій введено воєнний стан, законами України може бути змінена територіальна підсудність судових справ, що безпосередньо розглядаються в цих судах, або в установленому законом порядку змінено місцезнаходження судів [2].

У зв'язку із воєнним станом, було прийнято рішення про внесення деяких змін та доповнень до вже існуючих чинних нормативно-правових актів нашої держави. Так, Верховна Рада України прийняла Закон України «Про внесення змін до частини сьомої статті 147 Закону України «Про судоустрій та статус суддів» щодо визначення територіальної підсудності судових справ» від 03.03.2022 року №2112-ІХ [3]. Відтепер, частина 7 статті 147 Закону України «Про судоустрій та статус суддів» регламентує те, що коли суд не може здійснювати правосуддя з об'єктивних причин під час воєнного або надзвичайного стану, у зв'язку із стихійним лихом, військовими діями, заходами щодо боротьби з тероризмом або іншими надзвичайними обставинами, то може бути змінено територіальну підсудність судових справ, які розглядаються в такому суді, шляхом її передачі до суду, що територіально визначається наближенням до суду, який не може здійснювати правосуддя, або іншого визначеного суду. У разі неможливості здійснення такого повноваження Вищою Радою правосуддя, воно може здійснюватися за розпорядженням Голови Верховного Суду. Також, відповідне рішення виступає безпосередньою підставою задля передачі всіх справ, які перебували на розгляді суду, територіальна підсудність якого змінюється [4].

Відповідно до частини 9 статті 615 КПК України – під час дії воєнного стану обвинувальні акти, клопотання про застосування примусових заходів медичного або виховного характеру, клопотання про звільнення особи від кримінальної відповідальності скеровуються та розглядаються судами, в межах територіальної юрисдикції яких закінчено відповідним судом правосуддя, тобто найбільш територіально наближеним до нього судом, що може здійснювати правосуддя, або іншим судом, визначеним у порядку, передбаченому законодавством [5]. Зазначимо, що до відповідного питання непідконтрольних територій необхідно ставити дуже уважно, адже неправомірність визначення та застосування процесуальних норм, які діють виключно в умовах воєнного стану, може призвести до відмови в ухваленні процесуальних рішень. На сьогодні, більшість працівників виконавчої та судової влади керуються такими

міркуванням як: де знаходяться наші військові – правоохоронні органи не можуть там працювати (тобто, на територіях де ведуться активні бойові дії).

Також, не менш важливим виступає питання щодо проведення дистанційного судового провадження в умовах воєнного стану, задля забезпечення безпеки учасників провадження. Так, законодавцем були внесені доповнення до частини 2 статті 336 КПК, якою проведення дистанційного судового провадження в умовах воєнного стану було віднесено виключно на розсуд суду [5]. В даному випадку думка обвинуваченого з цього приводу законодавчо перестала мати вирішальний характер, а розумні строки судового розгляду вийшли на перший план.

Отже, можна зробити висновок, що функціонування судових органів в умовах воєнного стану певним чином змінило напрямок своєї діяльності залежно від окремих обставин та території знаходження суду. Законодавець здійснив внесення певних змін та доповнень до чинним нормативно-правових актів, які стосуються діяльності суду, саме в аспекті застосування правових норм під час дії правового режиму воєнного стану. Також, вже на сьогодні є території, де велися та і досі ведуться активні бойові дії, території, які є тимчасово окуповані, і наявними є випадки, коли від приміщень судів майже нічого не залишилося. Однак, існують території, де суспільне життя протягом останніх місяців триває майже як зазвичай.

### **Список використаної літератури**

1. Конституція України: Закон України від 28 червня 1996 року №254к/96ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
2. Про правовий режим воєнного стану: Закон України від 12.05.2015 року №389-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text>
3. Про внесення змін до Закону України «Про судоустрій та статус суддів» щодо зміни підсудності судів: Закон України від 03.03.2022 року №2112-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2112-20#Text>

4. Про судоустрій та статус суддів: Закон України від 02.06.2016 року №1402-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1402-19#Text>
5. Кримінальний процесуальний Кодекс України від 13.04.2012 № 4651-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>



# ОСОБЛИВОСТІ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ НЕПОВНОЛІТНІХ

**Чалик Вадим Романович**

викладач кафедри загальноправових дисциплін  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

**Вступ.** Правопорушення неповнолітніх постійно привертають до себе особливу увагу вчених та практиків. На сьогодні це зумовлено не тільки тим, що неповнолітні завжди визнавалися правопорушниками особливого роду, але і тим, що в даний час неповнолітні – одна з найбільш уражених верств населення.

Соціально-економічна криза в Україні, безробіття, невирішені завдання культурно-виховного характеру інтенсивно впливають на формування молодого покоління. В окремих випадках ці явища обумовлюють відчуження неповнолітніх від офіційних інститутів соціалізації, таких як сім'я, школа та ін. Звідси актуальність дослідження адміністративної відповідальності обумовлена необхідністю внесення змін до адміністративного законодавства, зокрема початковою потребою прийняття нового КпАП України, систематизацією нормативно-правових актів, які встановлюють адміністративну відповідальність.

**Мета роботи.** Надати визначення та розкрити особливості адміністративної відповідальності неповнолітніх в Україні.

**Матеріали та методи.** У роботі використано систему філософських, загальнонаукових та власних методів правознавства. Зокрема, за допомогою синергетичному підходу встановлено причинно-наслідкові зв'язки розвитку демократичної, правової держави в Україні та адміністративної відповідальності неповнолітніх; логічний метод та його засоби були застосовані під час обґрунтування та аргументації тієї чи іншої авторської позиції; формально-догматичний метод став основою для аналізу нормативно-правових

актів у сфері адміністративної відповідальності неповнолітніх в Україні.

**Результати та обговорення.** Адміністративній відповідальності підлягають особи, які досягли на момент вчинення адміністративного правопорушення шістнадцятирічного віку [1]. Серед загального числа суб'єктів адміністративних правопорушень можна виділити і так звані спеціальні суб'єкти, тобто ті, яким властиві певні особливості щодо вчинення окремих адміністративних правопорушень або які не несуть адміністративну відповідальність на загальних підставах. До їх числа можна віднести неповнолітніх, іноземних громадян, військовослужбовців та інших осіб, на яких поширюється дія дисциплінарних статутів, посадових осіб, народних депутатів, батьків або осіб, що їх замінюють та ін.

Окремої уваги заслуговує питання притягнення до адміністративної відповідальності такої категорії, як неповнолітні. Проблема відповідальності неповнолітніх за правопорушення є однією з найактуальніших у правовій науці.

Увага до підлітків, молоді в даний час має бути значно підвищена, особливо в плані запобігання правопорушенням, оскільки негативні процеси, що відбуваються в соціально-економічній, культурній та морально-психологічній сферах, є несприятливими для особи, насамперед неповнолітнього, молодіжного віку [2, с. 78]. Зростає кількість правопорушень серед неповнолітніх, в тому числі проституція, наркоманія, хуліганство, що особливо впливає на мораль молоді. Об'єктивними причинами цього є економічний стан розвитку суспільства, зокрема, це зниження життєвого рівня населення, безробіття, низька платоспроможність, збільшення злочинів і адміністративних проступків дорослих, які є зразком поведінки для своїх же дітей [3, с. 111]. Профілактичні заходи відіграють важливу роль у запобіганні правопорушенням, в наведенні громадського порядку і дисципліни у суспільстві.

Неповнолітні є особливим суб'єктом адміністративної відповідальності. Це зумовлене віком неповнолітніх, їх психічним та фізичним розвитком, незахищеністю а також міжнародним та вітчизняним законодавством, яке

зобов'язує ставитися до дитини більш помірковано, гуманно та не порушувати її прав.

Адміністративна відповідальність неповнолітніх розглядається науковцями як особлива форма державного реагування на адміністративні правопорушення, що вчиняються особою що не досягла вісімнадцятирічного віку та виражається в застосуванні до такої особи конкретних адміністративних покарань.

Удосконалення протидії адміністративним правопорушенням неповнолітніх включає підвищення ефективності застосування заходів адміністративно – примусового впливу до батьків або осіб, які їх замінюють. Виховання дітей і піклування про них – основний обов'язок громадян України.

Невиконання батьками і особами, які їх замінюють, своїх обов'язків, може полягати у тому, що вони не піклуються про моральне виховання, фізичний розвиток дітей, створення необхідних умов, своєчасного отримання ними загальної середньої та професійної освіти [4, с. 101]. Батьки або особи, які їх замінюють, наділені всіма необхідними правами з виховання і захисту прав та інтересів своїх дітей.

Необхідність виокремлення спеціальних норм про адміністративну відповідальність дітей зумовлена принципами справедливості та гуманізму. Враховуючи біологічні, психологічні та соціальні характеристики неповнолітніх, закон передбачає особливості притягнення їх до адміністративної відповідальності [5, с. 14].

Відповідно до положень статті 13 КпАП України до осіб віком від шістнадцяти до вісімнадцяти років, які вчинили адміністративні проступки, застосовуються заходи впливу, передбачені статтею 24<sup>1</sup> КпАП України. Зокрема це: 1) зобов'язання публічно або в іншій формі попросити вибачення у потерпілого; 2) попередження; 3) догана або сувора догана; 4) передача неповнолітнього під нагляд батькам або особам, які їх замінюють, чи під нагляд педагогічному або трудовому колективу за їх згодою, а також окремим громадянам на їх прохання [1]. Цікаво відзначити, що вчинення неповнолітніми

у віці від 14 до 16 років адміністративних проступків або ж діянь, що містять ознаки злочину, якщо вони не досягли віку кримінальної відповідальності, тягне накладення адміністративних стягнень на батьків або осіб, які їх замінюють.

В спеціалізованій літературі зазначається, що адміністративна відповідальність неповнолітніх, яку передбачає Кодекс України про адміністративні правопорушення є надто “дитячою”. Система заходів щодо адміністративного впливу на неповнолітніх потребує оновлення. На нашу думку, законодавцю слід переглянути вік з якої наступає відповідальність а також врегулювати інші колізійні питання у регламентації адміністративної відповідальності неповнолітніх. Адміністративна відповідальність неповнолітніх передбачає лише морально-виховні цілі. Заходи, що застосовуються до неповнолітніх, на наш погляд, є застарілими та мало дієвими. Попередження є заходом адміністративного впливу, яке доречніше назвати застереженням та визначити як обов’язковий та основний захід [6]. Необхідно також включити норму яка б передбачала покарання неповнолітнього у разі ухилення від адміністративної відповідальності чи при вчиненні проступку повторно. Важливим є збільшити кількість суб’єктів, що надають послуги із соціальної профілактики. А передання неповнолітнього під нагляд батькам, трудовому чи педагогічному колективу слід замінити постановкою неповнолітнього на облік в органах Національної поліції. Таким чином буде забезпечений належний вплив на неповнолітніх та можливо в подальшому це призведе до зменшення кількості вчинених ними адміністративних проступків [7].

**Висновки.** Таким чином, адміністративна відповідальність неповнолітніх як спеціальних суб’єктів слід визначити як примусове застосування суддями районних, районних у місті, міських чи міськрайонних судів заходів впливу, а в деяких випадках і адміністративних стягнень, які тягнуть за собою для цих осіб обтяжливі наслідки як правило морального характеру і накладаються на підставах і в особливому порядку, встановлених нормами адміністративного

права. Виходячи із зазначеного вище, треба прийти до висновку, що законодавство має бути гуманним щодо неповнолітніх правопорушників, враховуючи юний вік, особливості психіки в цьому віці і його соціальний статус, але й з іншого боку – невпинне зростання правопорушень серед неповнолітніх має спонукати законодавців шукати більш ефективні методи і засоби боротьби з ними.

#### **Список використаних джерел:**

1. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07 грудня 1984 року (зі змінами і допов.). *Відомості Верховної Ради України УРСР*. 1984. № 51. Ст. 1122.
2. Гришина Н. В. Загальна характеристика неповнолітнього як суб'єкта адміністративної відповідальності/ *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія : Право*. 2015. Вип. 20. С. 78-80.
3. Ковальчук Ю. Особливості адміністративної відповідальності неповнолітніх/ *Право України*. 2003. № 6. С. 111-114.
4. Горбач О. Адміністративна відповідальність батьків за протиправні дії неповнолітніх/ *Право України*. 2003. № 5. С. 101-103.
5. Лесько Н. В. Правова природа адміністративної відповідальності неповнолітніх/ *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Юридичні науки*. 2014. № 801. С. 14-18.
6. Тріпак Ю.Р., Краковська А. Є. Адміністративна відповідальність неповнолітніх. *Вісник студентського наукового товариства ДонНУ імені Василя Стуса*. 2019. Т. 1. №. 11. С. 23-28.
7. Савранчук Л. Л. Відповідальність неповнолітніх за адміністративним законодавством: проблеми та перспективи. *Юридичний науковий електронний журнал*. №6. 2017. С. 245-248.

## **КВАЛІФІКАЦІЯ МНОЖИННОСТІ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ**

**Шведова Анастасія Вікторівна**  
Курсант ФПФППД (ПД-033)  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ  
Науковий керівник,  
**Чорна Аліна Геннадіївна**  
Старший викладач кафедри  
кримінального права та криміналістики,  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

**Постановка проблеми.** Кваліфікація кримінальних правопорушень визначається, як найважливіший та найвідповідальніший етап застосування положень закону стосовно кримінальної відповідальності. Саме на основі правильної кваліфікації кримінального правопорушення зображується реалізація конституційних принципів законності, справедливості та обґрунтованості рішення у кримінальному судочинстві. Саме на основі вищезазначеної інформація встановлюється актуальність питання кваліфікації множинності кримінальних правопорушень, оскільки законодавчо дане питання було закріплене ще у 2001 році, але не зважаючи на це велика кількість питань потребує подальшого юридичного дослідження в наукових роботах, що допоможуть вирішити проблемні питання практичного застосування, вирішення труднощів та подальшого уникнення помилок.

**Стан дослідження.** Дане питання ставало предметом дослідження Т.І. Созанського, І.О. Зінченко, М.В. Іванченко, С.В. Лікарчев та інші.

**Метою** написання є здійснення дослідження кваліфікації множинності кримінальних правопорушень.

**Виклад основних положень.** Виходячи із аналізу слідчо-судової практики та юридичної літератури, можна дійти висновку, що кількість

випадків вчинення суб'єктом двох або більше кримінальних правопорушень зростає. Як показують статистичні дані, майже кожен другий засуджений, що раніше був притягнутий до відповідальності вчинив новий. З одного боку дані дії свідчать про негативний вплив на суспільство, будується певна ілюзія безкарності, а з іншого боку така ситуація свідчить про погану ефективність роботи правоохоронних та судових органів[2, с. 172].

Множинність кримінальних правопорушень має свої особливості та структура.

Вона утворюється двома чи більше діями, що появляються одиничним кримінальним правопорушенням і які встановлені законодавством, як самостійні склади кримінального правопорушення. Певні особливості існують не тільки при кваліфікації множинності кримінальних правопорушень, а й при вирішенні питань подолання конкуренції кримінально-правових норм. Для множинності кримінальних правопорушень характерним є подальше будовання із різних сполучень одиничних кримінальних правопорушень.

Кримінально-правове значення множинності злочинів полягає в такому:

- 1) вона є правовою базою для боротьби із вчиненням декількох злочинів;
- 2) впливає на кваліфікацію кримінальних правопорушень;
- 3) враховується при призначенні покарання;
- 4) впливає на вирішення питання про звільнення від кримінальної відповідальності та покарання[1, с. 114].

Певні особливості існують і при кваліфікації множинності злочинів та її відмежуванні від суміжних понять та інститутів. Далеко не всі з цих питань чітко вирішені в кримінальному законі, а аналіз практики його застосування свідчить, що при реалізації приписів закону, які регламентують інститут множинності злочинів, судова практика приймає неоднозначні рішення, а іноді й припускається суттєвих помилок.

Окремих наукових праць, предметом дослідження яких була б множинність злочинів як правовий інститут, або її види, майже не існувало. Такий стан речей пояснювався низкою факторів. Передусім, нестійкою

судовою практикою, відсутністю досвіду її узагальнення та слабкою теоретичною розробленістю розглядуваного інституту[3, с. 336].

**Висновок.** Отже, підсумовуючи можна зазначити, що інститут множинності кримінальних правопорушень на сучасному етапі розвитку кримінального права характеризується низкою проблем нормативного, теоретичного та правозастосовного характеру. Такі недоліки можна усунути лише нормативним шляхом.

### Література

1. Зінченко І. О. Кваліфікація злочинів при їх множинності та конкуренції кримінально-правових норм : навч. посіб. / І. О. Зінченко. – Харків: Право, 2017. – 114 с.

2. Созанський С.І. Про правила кваліфікації сукупності злочинів та байдужість законодавця до науки / Т.І. Созанський // *теорія кримінально-правової кваліфікації як феномен української кримінально-правової доктрини: тези доповідей та повідомлень учасників науково-практичної конференції, 16 січня 2016 р., м. Львів.* – к.: видавничий дім «Артек», 2016. – с. 172.

3. Зінченко І.О. Множинність злочинів: поняття, види, призначення покарання: монографія / за заг. ред. проф. В.І. Тютюгіна. – Харків: Фінн, 2008. – 336 с.



## ПОМИЛКИ В КВАЛІФІКАЦІЇ КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ

**Шин Елла Славівна**

Курсант ФПФППД (ПД-033)  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ  
Науковий керівник

**Чорна Аліна Генадіївна**

Капітан поліції, старший викладач кафедри  
кримінального права та кримінології  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

**Постановка проблеми.** Згідно з чинним кримінальним законодавством, особливе місце займає принцип настання відповідальності особи у разі вчинення кримінального правопорушення. Вина передбачає правильне адекватне відображення у свідомості суб'єкта як фактичних, так і юридичних ознак кримінального правопорушення. При цьому на практиці трапляються випадки, коли особа правопорушник, вчиняючи кримінальне правопорушення помиляється в його визначальних рисах, наприклад у предметі діяння або ж здійснює неправильне оцінку правової природи кримінального правопорушення. В цих випадках у свідомості особи формується помилкове уявлення про об'єктивну дійсність. Це може бути викликано різними об'єктивними і суб'єктивними обставинами, при яких вчиняється діяння, і по-різному впливати на вирішення питання про вину особи та її кримінальну відповідальність. У цих випадках і виникає питання про помилку та її значення для кримінальної відповідальності.

**Стан дослідження.** Дане питання П. Заботіна, В. Казібекову, М. Кондакова, В. Штанька, П. Екмана, Т. Марітчак, А. Марченко, С. Ольков, О. Ширванов, С. Шейфер, М. Шуило та інші.

**Метою** написання є здійснення аналізування значення помилок в кваліфікації кримінальних правопорушень.

**Виклад основних положень.** У будь-якій сфері діяльності людини трапляється немала кількість різноманітних помилок. Вивчення практики суб'єктів кримінального провадження свідчить про допущення ними помилок, які часто суттєво перешкоджають досягненню мети кримінального судочинства.

Серед юридичних науковців панує таке визначення терміну «помилка», як здійснення неправильності у підрахунку чи написанні слову, певна неточність, неправильність у діяннях, хибне уявлення про когось, щось [1, с. 118].

Юридична література містить також і положення, стосовно використання у правових аспектах виключно юридичної помилки, котра трактується, як правова категорія та родове поняття для інших класифікацій помилки. Інші дослідники визначають фактичну помилку, що зображує систему помилок. Під юридичною помилкою розуміється помилка стосовно юридичної сутності та юридичних наслідків діяння, під фактичною – у сфері оцінки фактичних обставин учиненого [1, с. 120].

Підручники та монографії з досліджуваного питання здійснюють таку класифікацію помилок, як:

- За об'єктом пізнання (юридична та фактична помилка),
- за об'єктом відображення (пізнання, діяння, документ),
- галузева ознака (помилка в кримінальному праві, помилка в кримінальному процесі та ін.),
- суб'єкти помилки (слідчий, суддя, експерт та ін.),
- напрями діяльності (правотворчі, правозастосовні, правотлумачні тощо) [1, с. 230].

Помилка в кваліфікації кримінального правопорушення передбачає надання інформації з приводу необізнаності або недостатньої проінформованості особи про діюче законодавство України. Для прикладу можна навести ситуацію, коли дії особи правопорушника за своїм характером визначаються, як грабіж, але уповноважена особа при цьому кваліфікує

кримінальне правопорушення, як грабіж виключно при наявності однієї підстави визначення кримінального правопорушення, як грабежу – відкрите викладення [2, с. 360].

Такі помилки в подальшому призводять до настання негативних наслідків. Окрім процесуальних негативних наслідків, такі помилки можуть потягнути за собою і негативні заходи організаційно-управлінського характеру: призначення додаткових занять із професійної підготовки для слідчих, формування начальниками слідчих підрозділів негативних характеристик на слідчих, висновків у звітах центральних чи територіальних органів виконавчої влади щодо недостатнього рівня підготовки підпорядкованих працівників (інколи з формулюванням: «не вміють складати протоколи») тощо[2, с. 355].

**Висновок.** Отже, підсумовуючи дане питання можна дійти висновку, що представниками уповноважених осіб та особами правопорушниками часто трапляються помилки, котрі в подальшому призводять до негативних наслідків для усіх сторін судочинства. На мою думку необхідно спрямувати юридичні дослідження таким чином, аби більш детального дослідити систему помилок під час кваліфікації та усунути їх причини виникнення, шляхом підвищення кваліфікації правоохоронних та слідчих органів, а також органів прокуратури та судових органів, тощо.

### Література

1. Кримінальне право України. Загальна частина: конспект лекцій / А. А. Вознюк. – К.: Нац. акад. внутр. справ, «Освіта України», 2016. – 236 с
2. Теорія та практика кримінально-правової кваліфікації : лекції / О. В. Ус. – Харків : Право, 2018. – 368 с.