

**SCI-CONF.COM.UA**

# **PERSPECTIVES OF CONTEMPORARY SCIENCE: THEORY AND PRACTICE**



**PROCEEDINGS OF I INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
MARCH 4-6, 2024**

**LVIV  
2024**

# **PERSPECTIVES OF CONTEMPORARY SCIENCE: THEORY AND PRACTICE**

Proceedings of I International Scientific and Practical Conference

Lviv, Ukraine

4-6 March 2024

**Lviv, Ukraine**

**2024**

**UDC 001.1**

The 1<sup>st</sup> International scientific and practical conference “Perspectives of contemporary science: theory and practice” (March 4-6, 2024) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2024. 913 p.

**ISBN 978-966-8219-88-7**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Perspectives of contemporary science: theory and practice. Proceedings of the 1st International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Lviv, Ukraine. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/i-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-perspectives-of-contemporary-science-theory-and-practice-4-6-03-2024-lviv-ukrayina-arhiv/>.*

**Editor**

**Komarytskyy M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

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

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

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

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

©2024 Authors of the articles

## TABLE OF CONTENTS

### AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Галактенов Д. О., Пришедько В. М.* 19  
ПРОДУКТИВНІ ТА ВІДТВОРНІ ЯКОСТІ КОРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД  
ЛІНІЙНОЇ НАЛЕЖНОСТІ
2. *Гуменюк В. О.* 26  
КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ТА СТАНУ  
ПІДПРИЄМНИЦЬКОГО СЕКТОРА ПЕРВИННОГО СЕКТОРУ  
ПЕРВИННОГО ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА В УКРАЇНІ
3. *Данилюк К. В.* 31  
ВІДНОВЛЕННЯ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ В ДП  
«ЗВ'ЯГЕЛЬСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»
4. *Зімецький В. В.* 33  
ВІДНОВЛЕННЯ НАСАДЖЕНЬ ОСНОВНИХ ЛІСОТВІРНИХ  
ПОРІД ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ  
ГОСПОДАРСТВО»
5. *Мінич С. І.* 35  
ЛІСОРОСЛИННИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЛІСІВ ФІЛІЇ «ОЛЕВСЬКЕ  
ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»
6. *Слюсар М. В., Ковальчук І. І., Світельський М. М., Іщук О. В.,  
Матковська С. І.* 38  
ВПЛИВ РАЦІОНУ ГОДІВЛІ НА ПРОДУКТИВНІ ПОКАЗНИКИ  
АВСТРАЛІЙСЬКИХ ЧЕРВОНОКЛЕШНЕВИХ РАКІВ

### BIOLOGICAL SCIENCES

7. *Бессонова В. П., Касимов І. Б.* 44  
ВИКОРИСТАННЯ ДУБА ЧЕРВОНОГО (*QUERCUS RUBRA* DU  
ROI.) В ОЗЕЛЕНЕННІ МІСТА ДНІПРО
8. *Журавська Н. Є., Бондарець В. Ю.* 51  
ВПЛИВ РОСІЙСЬКОЇ ВІЙНИ В УКРАЇНІ НА ЕКОЛОГІЮ ТА  
КЛІМАТ ПЛАНЕТИ
9. *Махінько Р. Г.* 57  
НАСЛІДКИ ДОВГОТРИВАЛОГО ВПЛИВУ РАДІОАКТИВНИХ  
РЕЧОВИН НА ГІДРОЕКОСИСТЕМИ ПІСЛЯ АВАРІЇ НА  
ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ АЕС
10. *Тарабун М. О.* 64  
РІД *CUPRESSACEAE* BARTL. В НАСАДЖЕННЯХ  
ДЕРЖАВНОГО ДЕНДРОЛОГІЧНОГО ПАРКУ «ТРОСТЯНЕЦЬ»  
НАН УКРАЇНИ

### MEDICAL SCIENCES

11. *Ivasiv Yu., Kosylo N.* 66  
HOW THE WAR IN UKRAINE INFLUENCED UNIVERSITIES  
AND THE PSYCHOLOGICAL STATE OF STUDENTS

12. *Shlyakhta N.* 68  
 PATHOLOGICAL FEATURES OF BREAST CANCER AFTER  
 NEOADJUVANT POLYCYTHEMOTHERAPY
13. *Антонюк О.* 71  
 ПОКАЗНИКИ КРОВІ ЛЮДЕЙ, ЩО ХВОРІЮТЬ НА ДІАБЕТ І ТА  
 ІІ ТИПУ
14. *Бережна В. С., Бобро Л. М.* 74  
 ЕНДОТЕЛІАЛЬНА ДИСФУНКЦІЯ ПРИ COVID-19: ВІД  
 МЕХАНІЗМУ ДО ФАРМАКОТЕРАПІЇ
15. *Бойченко К. Ю., Страколист Г. М., Кальонова І. В.,  
 Глущенко А. А.* 78  
 РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ОСІБ З ПРОБЛЕМАМИ  
 РЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ
16. *Будевська Ю. Р.* 82  
 ОСНОВНІ ВИДИ ТРАВМ ТА ЗАХВОРЮВАНЬ ПРИ  
 ГОСПІТАЛІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ У ЛІКУВАЛЬНІ ЗАКЛАДИ
17. *Вербін М. В., Вахбех Рами Талеб Халед* 87  
 РОЛЬ ПРОТРУЗІЇ КІСТКОВОГО ЦЕМЕНТУ В ЗАДНІ ТА  
 МЕДІАЛЬНІ ВІДДІЛИ КОЛІННОГО СУГЛОБА ПРИ  
 МОНОКОНДИЛЯРНІЙ АРТРОПЛАСТИЦІ
18. *Вербін М. В., Вахбех Рами Талеб Халед* 89  
 АНАТОМО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ТА КОМПЕНСАТОРНІ ЗМІНИ У  
 ХВОРИХ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОЇ МОНОКОНДИЛЯРНОЇ  
 АРТРОПЛАСТИКИ КОЛІННОГО СУГЛОБА
19. *Виндюк А. К., Посполітак О. В., Каньовська Л. В.* 90  
 РОЛЬ ДІЄТОТЕРАПІЇ В ЛІКУВАННІ ТА ПРОФІЛАКТИЦІ  
 АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ
20. *Гаркуша М. А., Веснін В. В., Путненко І. О., Тороповський С. В.,  
 Тінчуріна С. Р.* 93  
 БАГАТОФАКТОРНИЙ АЛГОРИТМ ЛІКУВАННЯ ТРАВМ  
 М'ЯЗІВ ПІДКОЛІННОГО СУХОЖИЛЛЯ
21. *Гармаш І. В., Візір М. О.* 98  
 ВПЛИВ МІКРОБІОМУ КИШКІВНИКА НА РОЗВИТОК  
 ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ
22. *Герасименко О. І., Герасименко Т. А.* 100  
 МОРФОМЕТРИЧИННИЙ АНАЛІЗ ПУХЛИННИХ КЛІТИН  
 ПЕРВИННОГО РАКУ ТА ЙОГО МЕТАСТАЗІВ
23. *Герцен Г. І., Ременюк Ю. К., Сікорська М. В., Білоножкін Г. Г.* 106  
 ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНА УДАРНО-ХВИЛЬОВА ТЕРАПІЯ ПРИ  
 ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНОГО ПОСТТРАВМАТИЧНОГО  
 ОСТЕОМІЄЛІТУ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)
24. *Дзевульська І. В., Маліков О. В.* 111  
 ПРОФЕСОР П. З. ГУДЗЬ – ЗАСНОВНИК ВЧЕННЯ ПРО  
 МОРФОЛОГІЧНІ ОСНОВИ АДАПТАЦІЇ ДО ФІЗИЧНИХ  
 НАВАНТАЖЕНЬ (ДО 100-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ)

25. *Добржанська Є. І., Грицьков В. А.* 113  
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА БЕЗПЕКИ  
ВИКОРИСТАННЯ РЕТИНОЇДІВ У ЛІКУВАННІ АКНЕ:  
ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ
26. *Добржанська Є. І., Молоток В. В.* 116  
ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ШКІРНИХ БОРОДАВОК:  
ТРИХЛОРООЦТОВОЇ КИСЛОТИ ТА ЛАЗЕРНОЇ ТЕРАПІЇ
27. *Кайсина С. М., Грищенко В. В., Яворський О. В.* 118  
КОМП'ЮТЕРНИЙ СИНДРОМ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ ТА ЙОГО ПРОФІЛАКТИКА
28. *Котенко О. Є., Гаврилов А. Ю., Сенніков І. А.* 121  
МОЖЛИВОСТІ КОМБІНОВАНИХ ТА КОМПЛЕКСНИХ  
МЕТОДІВ У ПРОГРАМІ ПАЛІАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ РАКУ  
ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ
29. *Кречківська Л. М., Різниченко О. К.* 125  
ОБІЗНАНІСТЬ МОЛОДІ ЩОДО МЕТОДІВ БОРОТЬБИ З  
ЗАХИТУВАННЯМ
30. *Кулешов О. В., Медражевська Я. А., Гейдарова Е. Г.* 127  
СИНДРОМ БРУГАДА
31. *Луценко І. В., Власенко А. С., Брівка К. О., Левченко Є. Д.,  
Ніколаєва Ю. В., Лимаренко Д. А., Ващенко В. В.,  
Колісниченко О. В., Шаповал Р. О., Марфєнкова С. О.* 131  
АНАТОМІЯ В ДОБУ ТЕХНОЛОГІЙ: ІННОВАЦІЇ ТА ВИКЛИКИ
32. *Марута Н. О., Федченко В. Ю., Явдак І. О., Семікіна О. Є.* 139  
ПАТОПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ В ОСІБ З ПСИХІЧНИМИ  
ПОРУШЕННЯМИ В АНАМНЕЗІ ВНАСЛІДОК  
КОМПЛЕКСНОГО ВПЛИВУ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ  
COVID-19 ТА СТРЕСОРИВ ПАНДЕМІЇ SARS-COV-2
33. *Меженіна Т. В., Візір М. О.* 143  
ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕМУЛЬСОМІВ ЯК СИСТЕМИ ДОСТАВКИ  
ЛІКІВ
34. *Миرونюк О. В., Кучук О. О.* 145  
ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ШЛЯХИ ПЕРАДАЧІ ВІЛ
35. *Мовчан О. В.* 149  
КОНВЕРСІЯ РЕЦЕПТОРІВ ПРИ ХІМІОРЕЗИСТЕНТНОСТІ РАКУ  
МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ
36. *Ніколаєва Ю. В., Корохова М. К., Ніколаєва У. В., Маланія М. Д.,  
Коваль В. Ю., Литвиненко П. В., Трофименко В. В.,  
Підгайна П. І., Ярош К. І., Титова В. Є.* 153  
ВІД СПЕКУЛЯЦІЇ ДО ПОРІВНЯЛЬНОЇ АНАТОМІЇ:  
ПІОНЕРСТВО ТОМАСА ВІЛЛІСА В НАУЦІ ПРО МОЗОК

37. *Порубай В. Я., Козирев С. Д., Данько Ю. С., Луценко П. П., Бусько В. В., Романов О. В., Давиденко П. Д., Демченко Г. О., Узун Л. Р., Громко Є. А.* 159  
ТІНІ МИНУЛОГО: ЩО РОБИТИ З СПАДКОМ НАЦИСТСЬКИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У МЕДИЦИНІ?
38. *Романов О. В., Корохова М. К., Ніколаєва У. В., Маланія М. Д., Коваль В. Ю., Литвиненко П. В., Трофименко В. В., Ярош К. І., Закорвашевич В. П., Головкова Ю. В.* 166  
КЛІТОР У ЦЕНТРІ УВАГИ: АНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ІСТОРИЧНИЙ КОНТЕКСТ
39. *Смагло Д. Д., Шепель К. О., Чорна Д. О., Гвоздецька-Шаар М. Г.* 169  
ОГЛЯД ДОСЛІДЖЕНЬ ЩОДО АНАЛІЗУ ЧАСТОТИ КЛІНІЧНИХ ОЗНАК ЛЕПТОСПРОЗУ
40. *Трач В. В., Скакунов М. О., Данько Ю. С., Ячменьова Е. С., Швець Є. Т., Остроухова К. М., Єфаніна В., Узун Л. Р., Бура М. С., Давиденко П. Д.* 173  
ІМПУЛЬС ЖИТТЯ: МАЛЬПІГІ Й ДИВО КАПЛЯРІВ
41. *Хіміч О. С., Дениско Т. В.* 178  
ДОСЛІДЖЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДИНИ *ENTEROBACTERIACEAE* ТА НЕФЕРМЕНТУЮЧИХ ГРАМНЕГАТИВНИХ БАКТЕРІЙ ДО КОМПОЗИЦІЙНОГО ЗАСОБУ НА ОСНОВІ ДЕКАМЕТОКСИНУ ТА БІОЛОГІЧНО АКТИВНОГО ПРЕПАРАТУ БЛАСТОМУНІЛ
42. *Хухліна О. С., Хованець К. Р.* 184  
СТЕАТОТИЧНА ХВОРОБА ПЕЧІНКИ, АСОЦІЙОВАНА З МЕТАБОЛІЧНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ, І АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ, МЕХАНІЗМИ ВЗАЄМООБТЯЖЕННЯ, КЛІНІКА, ЛІКУВАННЯ
43. *Яворський О. В., Жуков А. П.* 188  
ГІФЕМА: ПРИЧИНИ, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ
- CHEMICAL SCIENCES**
44. *Багирзаде Гулу Ахмед оглы* 194  
ГЕТЕРОГЕННО-КАТАЛИТИЧЕСКИЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ 4, 5-ДИХЛОР - О-КСИЛОЛА В УСЛОВИЯХ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО АММОНОЛИЗА
45. *Вакуліч А. М., Павленко І. В.* 201  
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА ПРОЦЕС ФЕРМЕНТАЦІЇ ПРОДУКТУ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДІЇ
46. *Ткач В. В., Торіна Н. В., Проконець Н. О., Васюк Л. О.* 207  
КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ БРАЗИЛЬСЬКОЇ НАРОДНОЇ ПІСНІ

47. *Шевцова О. О.* 213  
МОДИФІКОВАНІ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ ПОВЕРХНІ ВІД  
НАЛИПАННЯ БРИЗОК РОЗПЛАВЛЕНОГО МЕТАЛУ

#### TECHNICAL SCIENCES

48. *Anturchuk V. O.* 217  
OPTIMISATION CLIMATE COMFORT AND ENERGY  
EFFICIENCY: THE ROLE AND APPLICATION OF  
RECUPERATORS IN RESIDENTIAL VENTILATION SYSTEMS
49. *Kyrylenko M. V., Riabkov V. I.* 223  
USE OF HEAT-RESISTANT FRICTION MATERIALS OF  
DOMESTIC PRODUCTION IN BRAKE AVIATION WHEELS
50. *Suprunov V. R.* 227  
ADVERTISING TEXT RECOGNITION BY USING MACHINE  
LEARNING
51. *Базін М. Л., Радзінська Ю. Б., Гой В. В., Штерндок Е. С.* 231  
ЕКОНОМІЧНІ ЧИННИКИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ  
ЗЕМЕЛЬ РЕГІОНІВ
52. *Бошкова І. Л., Волгушева Н. В., Канауз К. О.,  
Гречановський А. П.* 235  
МІКРОХВИЛЬОВО-КОНВЕКТИВНА ЗЕРНОСУШАРКА ДЛЯ  
ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ
53. *Глущенко В. О.* 242  
МОДИФІКАЦІЯ ОС LINUX НА МЕРЕЖЕВОМУ РІВНІ ДЛЯ  
ПЕРЕДАВАННЯ ТРАФІКУ ІР-КАМЕРИ МЕТОДОМ  
КОНВЕЄРНО-МОДУЛЬНОГО ПЕРЕНОСУ
54. *Добровольська Л. О.* 248  
ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ПРОКАТНОГО  
ВИРОБНИЦТВА ЗА ДОПОМОГОЮ НЕЙРОМЕРЕЖІ
55. *Коберник В. С.* 253  
ПИТОМІ ВИКИДИ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В  
АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ ЗА ВИДАМИ ПРОДУКЦІЇ У  
ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСАХ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ
56. *Кулінченко Г. В., Панич А. О.* 259  
ПОБУДОВА ІМІТАТОРА ВИХРОВОЇ ТУРБИНИ ДЕТАНДЕР  
ГЕНЕРАТОРНОГО АГРЕГАТУ
57. *Мамонов К. А., В'яткін Р. С., Штерндок А. В., Мамонов В. К.* 265  
ФОРМУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ЗЕМЕЛЬ  
РЕГІОНІВ: МОНІТОРИНГОВІ АСПЕКТИ
58. *Мурашевська О. С., Костіна В. В., Власюк О. І.* 269  
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕСУРСО- І  
ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ СТАЛЕВОЇ  
ПРОДУКЦІЇ



59.	<i>Николайчук М. Я., Касіянчук М. В.</i>	275
	ОРГАНІЗАЦІЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ОПЕРАТОРНОГО КОНТРОЛЮ ВИРОБНИЦТВА ПОЛІВІНІЛХЛОРИДУ НА БАЗІ SCADA	
60.	<i>Олійник О. А.</i>	281
	НАПИСАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ПІДРУЧНИКІВ З ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ	
61.	<i>Петренко Д. Г., Набока А. В.</i>	284
	ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЗДОВЖНІХ ДЕФОРМАЦІЙ БЕТОННОГО ЯДРА У СТИСНУТИХ СТАЛЕБЕТОННИХ ЕЛЕМЕНТАХ	
62.	<i>Підпригора Ю. А.</i>	288
	ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ ТА ЇЇ ВІДПОВІДНІСТЬ НОРМАТИВНИМ ДОКУМЕНТАМ	
63.	<i>Радчук І. Ю.</i>	292
	ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ВЕБ-ДОДАТКІВ: МЕТОДИ ТА ОСОБЛИВОСТІ	
64.	<i>Рацук М. Є., Курінний Д. В.</i>	299
	ПРИГОТУВАННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ БЕЗДРІЖДЖОВОГО ХЛІБА З РІЗНИХ ВИДІВ БОРОШНА	
65.	<i>Сушко А. В., Береський Р. Р.</i>	305
	ОСОБЛИВОСТІ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ В КОМП'ЮТЕРНИХ МЕРЕЖАХ	
66.	<i>Топчій Н. В.</i>	310
	ВХІДНИЙ КОНТРОЛЬ ПРОДУКЦІЇ ЯК МЕХАНІЗМ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ	
67.	<i>Чубаєвський В. І., Москаленко В. В.</i>	313
	ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РОЗПОДІЛЕНИХ ТА ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ	
68.	<i>Шорнікова С. В.</i>	317
	СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ДОКУМЕНТАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЯК МЕХАНІЗМ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ	

#### PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

69.	<i>Склярєнко М. Г.</i>	320
	ДІОФАНТОВІ РІВНЯННЯ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ НАУК І МИСЛЕННЯ	

#### GEOGRAPHICAL SCIENCES

70.	<i>Гуров О. І., Ткаченко Д. Р.</i>	327
	Ю. ЛИСЯНСЬКИЙ ЯК ДОСЛІДНИК ОСТРОВА КАДЬЯК	
71.	<i>Гуров О. І., Ткаченко Д. Р.</i>	332
	ПЕРШИЙ ОПИС ОСТРОВА ЛИСЯНСЬКОГО (ЗА МАТЕРІАЛАМИ «ПОДОРОЖІ...» Ю. ЛИСЯНСЬКОГО)	

## GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

72. *Yakymchuk M. A., Korchagin I. M.* 336  
PROJECTS OF MOZAMBIQUE TERRITORY RECONNAISSANCE SURVEYING BY DIRECT-PROSPECTING METHODS IN ORDER TO DETECT BLOCKS FOR OIL, GAS AND HYDROGEN PROSPECTING
73. *Yakymchuk M. A., Korchagin I. M.* 345  
RESULTS OF TESTING DIRECT-PROSPECTING METHODS OF SATELLITE IMAGES FREQUENCY-RESONANCE PROCESSING ON THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN TERRITORY
74. *Уграк Л. В., Гонтарьова Н. В., Медвідь М. І., Липка П. М.* 354  
ГІДРОГЕОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ТЕХНОЛОГІЯ ПРОВЕДЕННЯ ГЕОФІЗИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ СВЕРДЛОВИН НА СТАРОБОГОРОДЧАНСЬКОМУ РОДОВИЩІ

## ARCHITECTURE

75. *Вареник А. В., Зимогляд Т. М.* 360  
ВИБІР ТОЧКИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ДЛЯ ПОБУДОВИ ФРОНТАЛЬНОЇ ТА КУТОВОЇ ПЕРСПЕКТИВИ ІНТЕР'ЄРУ
76. *Собко Ю. Т.* 366  
АКТУАЛЬНІСТЬ СМАРТ-ЖИТЛА ЯК ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІДНОВЛЕННЯ ВТРАЧЕНОГО ФОНДУ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ

## PEDAGOGICAL SCIENCES

77. *Peregudova V.* 370  
VISUALIZATION AS A DIDACTIC TOOL
78. *Stepanova L., Zhang Wenli, Sun Keao* 373  
TO THE PROBLEM OF FORMING THE SKILLS OF APPLICANTS FOR MUSICAL EDUCATION TO CREATE THEIR OWN INTERPRETATION OF THE ARTISTIC IMAGE DURING INDEPENDENT WORK ON A VOCAL WORK
79. *Бойко С. М.* 377  
СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВИТИ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ
80. *Буданов О. П.* 382  
ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ-ЮРИСТІВ
81. *Гаврилюк В. О.* 386  
СПЕЦИФІКА ЗМІШАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ
82. *Дуганець В. І., Громик О. О.* 390  
ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ВИРОБНИЧО-ТЕХНІЧНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ РОБІТНИЧИХ ПРОФЕСІЙ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

83. **Козут М. М.** 394  
 ВИКОРИСТАННЯ ЗНАНЬ ПРО ПОШИРЕНІСТЬ ХВОРОБ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ПІД ЧАС УРОКІВ З ОСНОВ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ
84. **Конюшек С.** 399  
 ФОРМУВАННЯ ІНСТРУМЕНТАЛЬНО-ВИКОНАВСЬКОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА
85. **Корзун В. М.** 408  
 ВИКОРИСТАННЯ ФІТНЕСУ З ЕЛЕМЕНТАМИ ТАЙ-БО НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ
86. **Кухнюк О. В., Снісар О. А., Коцюрубa В. П., Ліфер К. О.** 413  
 МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН І ОХОРОНИ ПРАЦІ В ГАЛУЗІ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 22 ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я
87. **Лобацький А.** 417  
 ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРЕТИНУ МЕТОДОЛОГІЙ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ
88. **Мусій В. С.** 422  
 ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ КЕРІВНИКА В КОНТЕКСТІ ЗМІШАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ
89. **Нечитайло Л. Г., Гончарова Д. В.** 427  
 ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ
90. **Павленко Т. С.** 434  
 КОНТЕНТ АНАЛІЗ ПУБЛІКАЦІЙ УКРАЇНО-ПОЛЬСЬКОГО НАУКОВОГО ВИДАННЯ «ОСВІТОЛОГІЯ»
91. **Петрик Я. В., Карабцова В. Т.** 438  
 АДАПТАЦІЯ ДІТЕЙ РАНЬОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ДО УМОВ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ
92. **Печуріна П. П.** 447  
 НЕТРАДИЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ
93. **Пушкарьова Т. О., Гриценко О. П., Коваль-Мазюта М. Ю.** 450  
 ПРОЯВИ ФЕНОМЕНА ВАРІАТИВНОСТІ У СФЕРІ РЕГІОНАЛЬНОГО ПІДРУЧНИКОТВОРЕННЯ
94. **Рідель Т. М.** 457  
 ЗМІНА ВЕКТОРУ ОСВІТНІХ СТРАТЕГІЙ ПРИ НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИМ МОВАМ У ЗВО: ВІД СТРАТЕГІЙ НАВЧАННЯ ДО СТРАТЕГІЙ ВИВЧЕННЯ

95. **Савицька В. С., Балабуха Т. В.** 464  
 ФОРМУВАННЯ РЕЦЕПТИВНО-АУДИТИВНОЇ СКЛАДОВОЇ  
 КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ  
 ОФІЦЕРІВ ПОВІТРЯНИХ СИЛ ЗСУ З УРАХУВАННЯМ  
 АКЦЕНТІВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ
96. **Семко Л. П.** 470  
 НОВІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ У 7-9  
 КЛАСАХ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ
97. **Стойка М. В., Теметев А. О., Молнар О.-П. Б.** 476  
 ВПЛИВ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ ТА  
 ТЕХНОЛОГІЙ НА ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ
98. **Студенець О. А.** 483  
 ПЕДАГОГІЧНА КУЛЬТУРА СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ - ОСНОВА  
 ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ПЕДАГОГА  
 ЯК СПРАВЖНЬОГО ОСВІТЯНИНА
99. **Туркаленко Х.** 490  
 ФОРМУВАННЯ МОРАЛЬНО-ЕСТЕТИЧНИХ ЯКОСТЕЙ В  
 МУЗИКАНТІВ-ПІАНІСТІВ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА
100. **Уровська Д. Р., Переверзева С. В.** 499  
 ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ  
 ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ
101. **Хотян К. І., Янченко І. М.** 503  
 ПІДСУМКИ ЗИМОВОГО СЕЗОНУ НАЦІОНАЛЬНОЇ КОМАНДИ  
 УКРАЇНИ З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ НА ЗНАЧУЩИХ ЗМАГАННЯХ

#### PSYCHOLOGICAL SCIENCES

102. **Cherupa S. O.** 506  
 THE IMPACT OF SOCIAL NETWORKS ON MENTAL HEALTH:  
 ANALYSIS AND IMPLICATIONS
103. **Алексєєв А. О., Столярєнко М. І.** 511  
 ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ НА ПСИХОСОЦІАЛЬНИЙ  
 РОЗВИТОК СТУДЕНТІВ
104. **Волков К. М.** 515  
 ЖИТТЄВА СИТУАЦІЯ: СПРИЙНЯТТЯ ТА ПЕРЕЖИВАННЯ ЇЇ  
 ВАЖКОСТІ ТА ТРАВМАТИЧНОСТІ
105. **Гарбузова В. Ю.** 521  
 ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
 МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ ЗАКЛАДІВ ЛІКУВАННЯ ТА  
 РЕАБІЛІТАЦІЇ КОМБАТАНТІВ
106. **Гринишина С. П.** 524  
 ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ “Я-КОНЦЕПЦІЇ” ЖІНОК НА  
 РІЗНИХ ВІКОВИХ ЕТАПАХ
107. **Дробот К. Ю., Скибіна К. О.** 528  
 СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ОСОБИСТОСТІ

108. *Дробот К. Ю., Скибіна К. О.* 535  
ВПЛИВ КОГНІТИВНОГО СТИЛЮ ОСОБИСТОСТІ НА ПРОЦЕС СПІЛКУВАННЯ
109. *Жулковський В. В.* 542  
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАСУДЖЕНИХ ДО ПОЗБАВЛЕННЯ ВОЛІ
110. *Саламага А. П., Миропольцева Н. І.* 547  
ВОЄННИЙ СТАН І ЙОГО ПСИХОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ НА ОСОБИСТІТЬ
111. *Соломчук А. С.* 551  
ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ ПСИХОЛОГА З ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОЯВІВ КОНФЛІКТНОЇ ПОВЕДІНКИ В ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ
112. *Ткачук Т. Л., Маркосян Г. А.* 555  
ОСОБЛИВОСТІ АГРЕСИВНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКІВ У СЬОГОДЕННІ

#### ART

113. *Shunkai Luo* 559  
INTERDISCIPLINARY PRINCIPLES OF SCIENTIFIC RESEARCH OF THE MODERN OPERA GENRE
114. *Voronovskaya O.* 562  
MUSICAL PERFORMANCE AS A SELF-ORGANIZING WHOLE: A SYNERGETIC APPROACH
115. *Дембіцька А. Д., Стрельчук В. О.* 565  
БРОДВЕЙСЬКІ ТЕАТРИ КІНЦЯ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ: ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ МУЗИЧНИХ ЖАНРІВ
116. *Дорогань І. В.* 569  
ТРИПТИХ МАРІЇ БАШКИРЦЕВОЇ «ТРИ ПОСМІШКИ»
117. *Єнчева Н. Р.* 574  
РАДЯНСЬКИЙ ТА ПОСТРАДЯНСЬКИЙ ПРОСТІР МОДИ В УКРАЇНІ ХХ СТОЛІТТЯ
118. *Таргоній І.* 581  
ФОРМУВАННЯ АКАДЕМІЧНИХ ШКІЛ БАЯННОГО ВИКОНАВСТВА В УКРАЇНІ
119. *Ярмонік А. О.* 594  
ЗАГАЛЬНОСВІТОВІ ТА НАЦІОНАЛЬНІ ГОРИЗОНТИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ UNREAL ENGINE В УКРАЇНІ

#### HISTORICAL SCIENCES

120. *Писарчук В. М., Циган Р. С.* 598  
НАСЛІДКИ ПЕРШОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ ДЛЯ ЛЮДСТВА
121. *Соколова Н. Д., Олексин І. Я., Попова О. Б.* 604  
ГУРТКОВА РОБОТА СТУДЕНТІВ ІСТОРИКО-ФІЛОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ УНІВЕРСИТЕТУ СВ. ВОЛОДИМИРА НА ПОЧАТКУ ХХ СТ.

## CULTUROLOGY

122. *Ареф'єва Є.* 608  
ХРОНОТОП МУЗИЧНОГО ВИКОНАВСТВА В КУЛЬТУРІ ХХ  
СТОЛІТТЯ
123. *Демиденко М. В.* 615  
МИНУЛИЙ ЧАС В ІСТОРИЧНИХ КІНО-НАРАТИВАХ:  
ЖАНРОВА ТА ВИДОВА СПЕЦИФІКА

## POLITICAL SCIENCES

124. *Єрошин А. Г.* 619  
БЕЗПЕКОВІ УГОДИ УКРАЇНИ З ВЕЛИКОЮ БРИТАНІЄЮ,  
НІМЕЧЧИНОЮ, ФРАНЦІЄЮ ТА ДАНІЄЮ: КОМУНІКАТИВНА  
СКЛАДОВА
125. *Слободянін М. В.* 626  
ВПРОВАДЖЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ З МЕТОЮ  
ЗАПОБІГАННЯ КОРУПЦІЇ У СФЕРІ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ  
НАСЕЛЕННЯ

## PHILOLOGICAL SCIENCES

126. *Бойко А. В., Ядловська О. С.* 630  
ЗБЕРЕЖЕННЯ МОВИ НАЦІЇ ЯК ЧИННИК МЕНТАЛЬНОСТІ
127. *Огарєнко Т. А.* 635  
ПРОНОМІНАТИВИ ЯК ЗАСІБ ВИРАЖЕННЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ  
В ДІЛОВОМУ СПІЛКУВАННІ
128. *Періг Ю. І.* 638  
НОВАТОРСТВО ДРАМАТУРГІЇ ГЕНРІКА ІБСЕНА НА  
ПРИКЛАДІ П'ЄСИ «ЛЯЛЬКОВИЙ ДІМ». ВІДМІННОСТІ МІЖ  
«СТАРОЮ» І «НОВОЮ» ДРАМОЮ
129. *Ткаченко Р. П., Ткаченко Л. В.* 642  
ЛИСТИ М. ДРАЙ-ХМАРИ З КОЛИМИ ЯК ПРЕТЕКСТ НОВЕЛИ  
ГР. ТЮТЮННИКА «ТРИ ЗОЗУЛІ З ПОКЛОНОМ»
130. *Шаройко Д. О., Ядловська О. С.* 645  
ВИКОРИСТАННЯ ДЕРЖАВНОЇ МОВИ В РОБОТІ  
ДЕРЖСЛУЖБОВЦІВ

## PHILOSOPHICAL SCIENCES

131. *Кісєль О. В.* 649  
ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТ ВПРОВАДЖЕННЯ СПЕЦКУРСУ  
«ЕКОЛОГІЧНА ЖУРНАЛІСТИКА»
132. *Матвіїв Н. Б.* 657  
ФІЛОСОФСЬКА КРИТИКА КОСМОЛОГІЧНОЇ АРГУМЕНТАЦІЇ  
ІММАНУЇЛОМ КАНТОМ. PRO ET CONTRA
133. *Таняньський О. С.* 664  
ПРОБЛЕМА ВЗАЄМОВІДНОШЕНЬ ЛЮДИНИ ТА МАШИНИ В  
ЕПОХУ КОМП'ЮТЕРНОЇ РЕВОЛЮЦІЇ

134. *Тішко Л. В.* 670  
БЕЗСМЕРТЯ У РОЗУМІННІ ФІЛОСОФІВ РІЗНИХ ЕПОХ
- ECONOMIC SCIENCES**
135. *Бабенко Л. В., Лук'яненко А. С.* 674  
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ АНАЛІЗУ ПОТОЧНИХ  
ЗОБОВ'ЯЗАНЬ ПІДПРИЄМСТВА
136. *Балкова І. С.* 678  
ВЛАСНИЙ КАПІТАЛ ЯК ЕКОНОМІЧНА КАТЕГОРІЯ ТА ЙОГО  
ОБЛІК
137. *Буданов М. П.* 681  
ОГЛЯД МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ  
ОБ'ЄКТІВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ
138. *Глюзіцька В. М., Жмак А.* 686  
ПОДАТКОВІ НАПРЯМИ СТИМУЛЮВАННЯ  
ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ АКТИВНОСТІ МАЛОГО ТА  
СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ У ПЕРІОД ВІЙНИ НА УКРАЇНІ
139. *Жук Р. В.* 690  
АНАЛІЗ СТАТИСТИЧНИХ ДАНИХ ЄС ЩОДО УКРАЇНСЬКИХ  
ТРУДОВИХ МІГРАНТІВ
140. *Калакура О. Я., Вичівський П. П.* 693  
ТУРИСТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯК  
ФАКТОР ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ
141. *Капченко Р. Л., Варшамов А. В., Капченко Л. М.* 696  
КОГНІТИВІЗМ ПРИ ФОРМУВАННІ НАВЧАЛЬНОГО  
КОНТЕНТУ ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ У ВІЗ  
ОНЛАЙН
142. *Кирилюк А. О.* 701  
ВИЗНАЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПІДХОДІВ ЩОДО  
ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОЇ  
АНТИМОНОПОЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ
143. *Кисільова І. Ю., Забеліна Д. Ю.* 706  
УПРАВЛІННЯ КІБЕРБЕЗПЕКОЮ В СТРАХОВИХ КОМПАНІЯХ
144. *Козик І. М.* 711  
ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ
145. *Косакова Б. О., Ткаль Я. С.* 717  
ЩОДО АКТУАЛЬНИХ ПИТАНЬ ОБЛІКУ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ
146. *Косенко Є. А., Клімов М. В.* 720  
ІНФЛЮЕНСЕР-МАРКЕТИНГ ЯК КАТАЛІЗАТОР  
ВПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНИХ ІННОВАЦІЙ НА ПРИКЛАДІ  
STEM КОНСТРУКТОРА ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ МІКРОЗЕЛЕНІ
147. *Кушнір С. О., Кайрачка Н. В.* 724  
БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ОДИН ІЗ ФАКТОРІВ  
ПОСИЛЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКОВИХ ЗАХОДІВ В  
БАНКІВСЬКОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ

148. *Кущенко О. І., Бондар А. Р.* 729  
АНАЛІТИЧНА ОЦІНКА ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО  
РИНКУ ТУРИСТСЬКИХ ПОСЛУГ
149. *Лучко В. О.* 736  
ЯКІСТЬ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ ЯК ОБ'ЄКТ УПРАВЛІННЯ
150. *Мазур Д. В., Мазур О. В., Мазур Г. О.* 741  
ОСОБЛИВОСТІ БАНКІВСЬКОГО КОРПОРАТИВНОГО  
УПРАВЛІННЯ
151. *Михайлова А. Ю., Малюга Н. М.* 749  
ЗНАЧЕННЯ ОБЛІКУ ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ЛІСОВОГО  
ГОСПОДАРСТВА У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАБІЛЬНОСТІ  
ЕКОНОМІКИ
152. *Павловський А. М.* 753  
ІНФЛЯЦІЯ ЯК КОМПЛЕКСНЕ ЯВИЩЕ В ЕКОНОМІЧНІЙ  
ПОЛІТИЦІ ДЕРЖАВИ
153. *Рожко В. І.* 763  
ФОРМУВАННЯ БРЕНДИНГУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ  
ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ
154. *Склярєнко М. Г.* 767  
ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ, ДОСВІД, ЗНАННЯ ТА ЇХ ЦІННІСТЬ
155. *Сук П. Л.* 774  
ОБЕРНЕНИЙ МЕТОД АМОРТИЗАЦІЇ НЕОБОРОТНИХ  
АКТИВІВ НА ОСНОВІ ЧИСТОГО ПРИБУТКУ ВІД  
ОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
156. *Цєбро Я. І., Петруня А. В.* 781  
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТОВАРУ НА  
ПІДПРИЄМСТВІ
157. *Черненко О. С., Нечипоренко В. В.* 787  
МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ У  
СФЕРІ ПОСЛУГ

#### LEGAL SCIENCES

158. *Gurbanli Aytaj* 790  
BRINGING TO SUICIDE: CRIMINAL LEGAL ANALYSIS
159. *Артеменко В. В.* 799  
ЗАСТАРІЛІСТЬ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ У ГАЛУЗІ  
ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ОНОВЛЕННЯ
160. *Батура С. В.* 802  
ПЕЧВОРК ЯК СПОСІБ ПОЄДНАННЯ ЛІТЕРАТУРНИХ ЖАНРІВ:  
ПРАВОВИЙ АСПЕКТ
161. *Белуга Ю. М., Білявська В. Є.* 807  
ПРАВО НА ЗВЕРНЕННЯ ДО СУДУ ІНОЗЕМЦІВ ТА ОСІБ БЕЗ  
ГРОМАДЯНСТВА, ЯК САМОСТІЙНОГО ПРОЦЕСУАЛЬНОГО  
ПРАВА



162.	<b>Безпалов Р. В.</b> НОРМОТВОРЧА ДІЯЛЬНІСТЬ ДЕРЖАВИ ЩОДО ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ НЕПОВНОЛІТНІХ У МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ	812
163.	<b>Боднарчук О. І., Купріянова А. О.</b> НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ В УКРАЇНІ	816
164.	<b>Голуб Н. О.</b> ПОНЯТТЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ	822
165.	<b>Гудима М. М.</b> ДОТРИМАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ТАЄМНИЦІ ПРАВНИКОМ ЯК ЕТИЧНА ОСНОВА ЙОГО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	829
166.	<b>Жовтобрюх Н. В., Варава В. В.</b> ПРОТИДІЯ ЗЛОЧИННОСТІ НА ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ З БОКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ	836
167.	<b>Лютенко А. М., Копилов Е. В.</b> ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ ОПЕРАТИВНО- РОЗШУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В РОЗКРИТТІ ЗЛОЧИНІВ ЗАГАЛЬНОГО ХАРАКТЕРУ	839
168.	<b>Кривонуск О. Г., Гонтар А. А.</b> ТАКТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ДОПИТУ ПОТЕРПІЛОГО ПІД ЧАС РОЗСЛІДУВАННЯ ШАХРАЙСТВ	843
169.	<b>Кузьма Ю. В.</b> КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ АНАЛІЗУ КРИМІНОЛОГІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕПОВНОЛІТНІХ, ЗАСУДЖЕНИХ БЕЗ ІЗОЛЯЦІЇ ВІД СУСПІЛЬСТВА	847
170.	<b>Кулик К. Я., Копилов Е. В.</b> ТАКТИКА ПРОВЕДЕННЯ НЕГЛАСНИХ СЛІДЧИХ (РОЗШУКОВИХ) ДІЙ ПРИ РОЗСЛІДУВАННІ ЗЛОЧИНІВ У БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ	850
171.	<b>Литвин О. О., Кисельов А. О.</b> КРИМІНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ У ДІЯЛЬНОСТІ ПОЛІЦІЇ	854
172.	<b>Лінок С. В.</b> ПЕРСПЕКТИВИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДОСТУПНОГО ІПОТЕЧНОГО КРЕДИТУВАННЯ	857
173.	<b>Мироненко М. О.</b> РЕФОРМУВАННЯ НОТАРІАТУ В УМОВАХ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ	861
174.	<b>Наліжжитий В. В., Варава В. В.</b> ВИКОРИСТАННЯ МАТЕРІАЛІВ ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	868
175.	<b>Нечипоренко С.</b> НЕДОБРОСОВІСНА РЕКЛАМА (НА ПРИКЛАДАХ РЕКЛАМИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ)	872

176.	<b>Омельченко А. А., Пакулова Т. В.</b> ЗБЕРЕЖЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ	877
177.	<b>Павловський А. М.</b> ПРОБЛЕМНІ ЗМІНИ ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ	880
178.	<b>Пакулова Т. В., Писаревський Є. Ю.</b> ENGLISH LANGUAGE IN THE ACTIVITIES OF UNITS. NATIONAL POLICE OF UKRAINE	887
179.	<b>Руденко В. А., Ядловська О. С.</b> ЗНАЧЕННЯ ПОЛІТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ДІЯЛЬНОСТІ ЮРИСТІВ	890
180.	<b>Рудницька Л. О., Сухицька Н. В.</b> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗБУДОВИ ПРАВОВОЇ ДЕРЖАВИ В УКРАЇНІ	895
181.	<b>Сопільник Р. Л., Сопільник Л. С.</b> СУДОВИЙ ЗАХИСТ ПРАВ НЕПОВНОЛІТНІХ, ЯКІ ПОСТРАЖДАЛИ ВІД ВІЙНИ	901
182.	<b>Труханова О. Б., Чорна А. Г.</b> ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОБАЦІЙНОГО НАГЛЯДУ ЯК ВИДУ ПОКАРАННЯ	905
183.	<b>Уласовська Р. А.</b> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	908
184.	<b>Чайковська А. В., Поляков М. В., Дрига О. В., Луптович Д. С.</b> ПРОБЛЕМА ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ В СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ	910

# AGRICULTURAL SCIENCES

## ПРОДУКТИВНІ ТА ВІДТВОРНІ ЯКОСТІ КОРІВ ЗАЛЕЖНО ВІД ЛІНІЙНОЇ НАЛЕЖНОСТІ

**Галактенов Дмитро Олександрович**

здобувач вищої освіти біотехнологічного факультету  
Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Науковий керівник:

**Прищедько Володимир Михайлович**

ORCID ID: 0000-0002-7324-5485

кандидат с.-г. наук, доцент

доцент кафедри технології годівлі і розведення тварин  
Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Україна

**Вступ.** У сучасних соціально-економічних умовах проблема забезпечення населення продукцією скотарства багато в чому визначає стан продовольчої безпеки країни. Проте, результати розвитку молочного скотарства свідчать про низьку ефективність функціонування галузі внаслідок недостатнього державного регулювання ринку молока, а також слабку економічну зацікавленість сільськогосподарських товаровиробників у нарощуванні обсягів виробництва молочної продукції, а також низки інших факторів [7].

В останні роки низька прибутковість галузі молочного скотарства, висока витратність та тривалі терміни окупності не сприяли нарощуванню обсягів виробництва. Досягти прогресу у вирішенні даної проблеми можливо, зокрема за рахунок використання високопродуктивної худоби як вітчизняної, так і зарубіжної селекції. Для цього проводиться вдосконалення існуючих порід за рахунок використання генофонду найкращих світових порід, у тому числі голштинської [1, 6].

Розведенням корів голштинської породи займаються більш ніж у 70

країнах світу, починаючи північними районами Канади та Європи та закінчуючи тропіками. Це стало можливим завдяки одній з переваг голштинської худоби - її високій адаптаційній здатності до різних кліматичних зон при збереженні продуктивних та репродуктивних властивостей, завдяки чому на худобу цієї породи попит досить високий. При використанні голштинських бугаїв у селекційних програмах, практично у всіх країнах, де є чорно-ряба худоба, отримані позитивні результати [2, 4, 12].

У нашій країні вдосконалення вітчизняних порід схрещуванням із голштинськими биками почалося у 70-х роках минулого століття. Поліпшення молочних стад чорно-рябої породи проводять схрещуванням з чорно-рябою голштинською породою. Центрами селекційно-племінної роботи є племзаводи та племрепродуктори, в яких масиви худоби різних генотипів створені з використанням бугаїв-плідників різної лінійної приналежності та різної кривності по поліпшуючій породі [7, 12].

При повноцінній годівлі в США, завдяки селекції за мінімальною кількістю ознак, досягнуто високого генетичного потенціалу молочної продуктивності голштинської худоби. Для подальшого вдосконалення породи переважно використовується чистопородне розведення. При цьому особливе значення приділяється використанню бугаїв-поліпшувачів, перевірених за якістю потомства [2-5].

Збільшення продуктивності та нарощування поголів'я тварин можливе насамперед у результаті селекційної роботи та впровадження прогресивних технологій. Крім цього, існуючі безстресові технології утримання тварин можливі на основі застосування адаптивно-керованого технологічного обладнання.

Це всю чергу потребує величезних інвестицій та підготовленого персоналу. Стан молочного скотарства має велике значення як для економіки, так і для продовольчої безпеки країни.

Удосконалення технології годівлі, утримання та методів селекції тварин є єдиним завданням, спрямованим на інтенсифікацію молочного скотарства [4-7].

**Ціль роботи.** Дослідити вплив лінійного походження корів на їх продуктивні та відтворювальні якості.

**Результати та обговорення.** На першому етапі дослідження нами було визначено надій за 305 днів I та II лактації корів залежно від їх лінійного походження.

Встановлено, що первістки лінії Віс Бек Айдіал переважають за рівнем молочної продуктивності за 305 днів лактації первісток інших ліній Рефлекшн Соверінг та Монтвік Чифтейн відповідно на 725 і 1535 кг. За другою лактацією надій за 305 днів також був найвищий у корів лінії Віс Бек Айдіал 8130 кг. Найменша молочна продуктивність за 305 днів першої і другої лактації була у корів лінії Монтвік Чифтейн і становила 6540 та 7520 кг відповідно.

Також для оцінки молочної продуктивності корів було проведено дослідження двох лактацій щодо вмісту жиру в молоці. Найкраща жирність молока відзначена у корів лінії Монтвік Чифтейн, показник якої перевищував жирність молока первісток інших ліній Віс Бек Айдіал та Рефлекшн Соверінг на 0,03 і 0,02%. За другу лактацію найменша жирність молока спостерігається у корів лінії Віс Бек Айдіал, яка становить 3,92, що на 0,03% менше ніж у ровесниць інших ліній.

Важливим показником молочної продуктивності корів є продукування молочного жиру за лактацію. Більше молочного жиру за першу лактацію отримано від тварин, що походять з лінії Віс Бек Айдіал. За цим показником вони переважали ровесниць ліній Рефлекшн Соверінг та Монтвік Чифтейн відповідно на 27,5 та 55,3 кг. За другу лактацію різниця за кількістю отриманого молочного жиру у тварин ліній Віс Бек Айдіал та Рефлекшн Соверінг була майже на одному рівні і вони переважали за цим показником ровесниць з лінії Монтвік Чифтейн на 21-23 кг.

Коефіцієнт молочності показує кількість молока отриманого на 1 кг живої маси корови, тобто характеризує ефективність її використання. Найменшим коефіцієнт молочності виявився у корів лінії Монтвік Чифтейн як за першу так і за другу лактації.

Сьогодні завдання інтенсифікації тваринництва вимагають застосування сучасних методів племінної роботи, що дозволяють повніше реалізувати генетичні можливості спадковості та комбінативний ефект генотипів світових ресурсів сільськогосподарських тварин. В основу системи генетичного вдосконалення порід сільськогосподарських тварин, поряд із селекцією з фенотипу, повинні бути покладені поглиблена оцінка генотипу, цілеспрямований пошук вдалих поєднань пар і порід при схрещуванні [8, 10].

Останні дослідження показують, що генетичний потенціал продуктивності багатьох порід молочної худоби значно виріс. Цього вдалося досягти за рахунок використання видатних бугаїв-плідників, що належать до еліти світового генофонду. На думку вчених індивідуальний підбір матерів бугаїв забезпечує 76-95% всієї ефективності селекції, а масовий відбір матерів лише 5-10%.

Отже, ті генетичні зміни, яких можна досягти шляхом селекції, майже повністю визначаються відібраними биками-плідниками. Слід також зазначити, що для більш повної реалізації закладеного в тварин, через бугаїв-плідників, генетичного потенціалу необхідно удосконалювати як окремі деталі виробничого процесу (відтворення), а загалом селекційно-племінну роботу [10, 15].

Для дослідження відтворних якостей корів залежно від їх лінійної належності нами визначені показники сервіс-періоду, міжотельного періоду та розрахований коефіцієнт відтворювальної здатності (КВЗ).

З'ясовано, що всі піддослідні тварини характеризуються задовільним рівнем відтворної здатності. Виявлено дещо кращі показники в корів, що походять з лінії Віс Бек Айдіал. В подальшій селекційній роботі необхідно враховувати виявлену нами закономірність і при відборі надавати перевагу тваринам з ліній Віс Бек Айдіал та Рефлексн Соверінг.

**Висновки.** Встановлено, що піддослідне поголів'я характеризується у цілому досить високими показниками молочної продуктивності. За величиною надою та живою масою тварини відповідають стандарту породи. Визначена

нами різниця за продуктивними якостями зумовлена різним лінійним походженням піддослідних тварин. З'ясовано, що всі піддослідні тварини характеризуються задовільним рівнем відтворної здатності.

Виявлено дещо кращі відтворні якості у корів, що походять з лінії Віс Бек Айдіал. Для забезпечення ефективного відтворення стада в подальшому необхідно використовувати для запліднення маточного поголів'я спермопродукцію бугаї-поліпшувачів, які за результатами оцінки за якістю нащадків добре поєднують високу молочну продуктивність і відтворну здатність, оскільки ці ознаки є антагоністичними, тобто зі зростанням молочної продуктивності може знижуватися відтворна здатність маточного поголів'я.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Berry, D. P., McCarthy, J. Contribution of genetic variability to phenotypic differences in on-farm efficiency metrics of dairy cows based on body weight and milk solids yield / D. P. Berry, J. McCarthy // *Journal of Dairy Science*, 2021 <https://doi.org/10.3168/jds.2021-20542>
2. Kasimanickam, R., Kasimanickam, V. Impact of heat stress on embryonic development during first 16 days of gestation in dairy cows / R. Kasimanickam, V. Kasimanickam // *Scientific Reports*. – 2021. – vol.11. – P.14839
3. Mäntysaari, P. Body and milk traits as indicators of dairy cow energy status in early lactation / P. Mäntysaari, E. A. Mäntysaari, T. Kokkonen, T. Mehtiö, S. Kajava, C. Grelet, P. Lidauer, M. H. Lidauer // *J. Dairy Sci.* – 2019. – Vol.102. – P.7904–7916.
4. Peralta, M. B. Association between phagocytic activity of monocytes and days to conception after parturition in dairy cows when considering the hormonal and metabolic milieu / M. B. Peralta, S. Cainelli, A.F. Stassi, E. Angeli, M.S. Renna // *Animal Reproduction Science*. – 2021. – Vol.232. – P.106818
5. Shin, S.G., Lee, J.J., Do, C.H. Genetic relationship of age at first calving with conformation traits and calving interval in Hanwoo cows / S.G. Shin, J.J. Lee,

C.H. Do // Journal of Animal Science and Technology, 2021 г.

6. Velázquez, M.M.L. Immune status during postpartum, peri-implantation and early pregnancy in cattle: An updated view / M.M.L.Velázquez, M.B. Peralta, E. Angeli, A.F. Stassi, N. C. Gareis, L. Durante, S. Cainelli, N.R. Salvetti, F.Rey, H.H.Ortega //Animal Reproduction Science. – 2019. – Vol.206. – P.1–10

7. Антощенко В. В. (2020). Сучасний стан молочного скотарства в Україні. Український журнал прикладної економіки. Том 5. № 2. С. 25–32.

8. Вирішення проблем з відтворення сільськогосподарських тварин із застосуванням біотехнологічних методів: Монографія /, М. В. Себа М. О. Хоменко, І. І. Головецький, О. С. Пилипчук, В. В. Бондаренко. К.: - ТОВ ЦП Компринт , 2021. – с. 197

9. Кощавка, М. М., Бойко, Н. І., & Цвіліховський, М. І. (2018). Тепловий стрес у високоудійних корів.

10. Кузубний С. В., Шарапа Г. С., Демчук С. Ю., Бойко О. В., Плотко Т.С., Шикова Н. В. Методи підвищення репродуктивної здатності молочних корів : рекомендації. Чубинське, 2018. 24 с.

11. Мазур Н. П., Федорович Є. І., Федорович В. В. Продуктивне довголіття молочної худоби за різних методів розведення. Розведення і генетика тварин. 2018. Вип. 55. С. 102-112.

12. Офіційний сайт Держстату України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

13. Салогуб А. М., Хмельничий Л. М. Особливості лінійного розведення в селекційному поліпшенні продуктивності корів племінного стада. Збірник наукових праць Вінницького НАУ. Серія: Сільськогосподарські науки. – Вінниця. 2010. Вип. 5. С. 129-133

14. Скоромна О.І., Разанова О.П., Поліщук Т.В., Шевчук Т. В., Берник І.М., Паладійчук О.Р. Науково обґрунтовані заходи підвищення молочної продуктивності корів та покращення якості сировини в умовах виробництва: Монографія. ВНАУ, 2020. 174 с.

15. Федорович Є. І., Сірацький Й. З. Вплив тривалості сухостійного, сервіс-і міжотельного періодів на молочну продуктивність корів західного



внутрішньопородного типу чорно-рябої породи. Тваринництво України. 2005. № 1. С. 16–18.

16. Хмельничий Л. М., Вечорка В. В. Генетичні чинники впливу на продуктивність корів української чорно-рябої молочної породи. Розведення і генетика тварин. –К. –2019. –Вип. 57. –С. 22-28.

# КОМПЛЕКСНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ТА СТАНУ ПІДПРИЄМНИЦЬКОГО СЕКТОРА ПЕРВИННОГО СЕКТОРУ ПЕРВИННОГО ВИРОБНИЦТВА МОЛОКА В УКРАЇНІ

Гуменюк Владислав Олександрович

Аспірант

Національний університет

біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

**Вступ./Introduction.** Україна відома своїми потужними сільськогосподарськими ресурсами, а сектор первинного виробництва молока є важливою складовою її аграрної промисловості.

Підприємницький сектор відіграє ключову роль у формуванні економічного потенціалу країни. Проте, у реаліях сучасності та факторах (кліматичні зміни, економічна та політична не стабільність в країні) саме підприємницький сектор стикається зі стресовими викликами в яких шукає можливості стабільно розвивати виробництво молока.

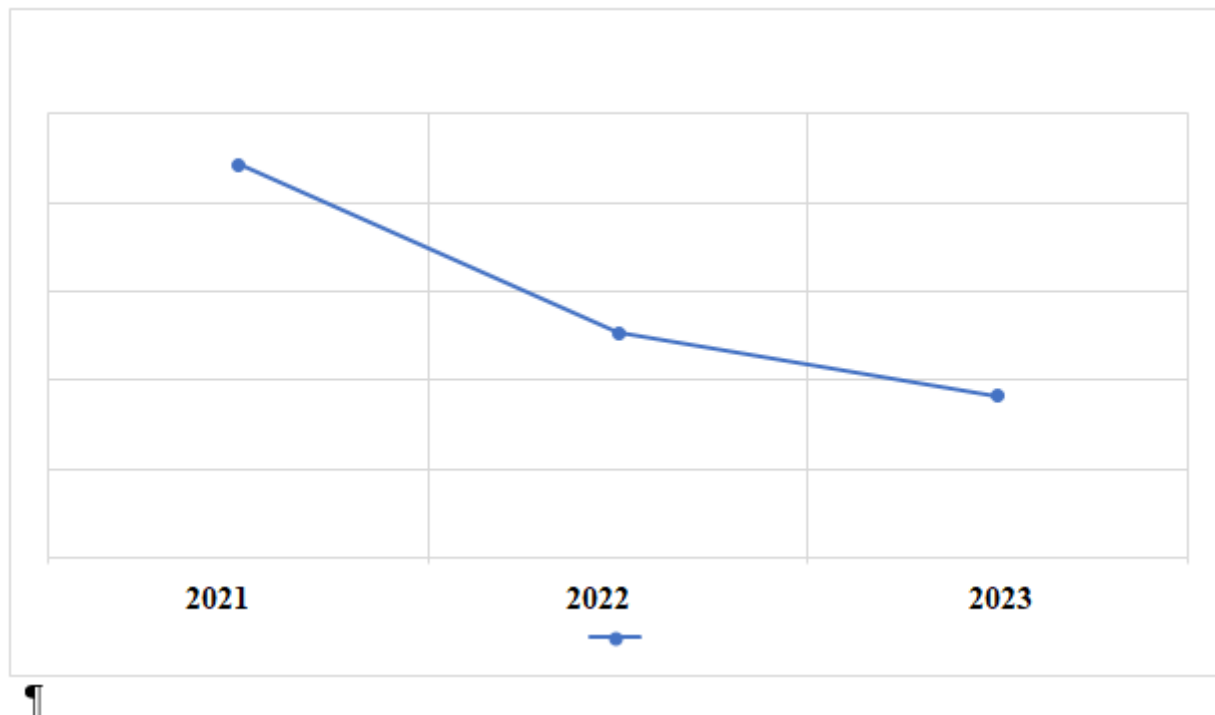
Для розуміння проблем та знаходження рішення в цьому секторі було проведене комплексне дослідження, яке спрямоване на аналіз динаміки виробництва молока за останні три роки, рейтингу конкурентних виробництв та карті підприємств, які працюють у виробництві молока.

Дослідження розкриває основні фактори, які впливають на розвиток цього сектора, дане дослідження актуальне для розвитку українського аграрного сектору та забезпечення стабільності економіки країни [3, с. 1].

**Ціль роботи./Aim.** Основною метою дослідження є аналіз динаміки та поточного стану підприємницького сектора в сфері первинного виробництва молока в Україні з метою визначення факторів, які впливають на його розвиток та конкурентоспроможність.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Для досягнення поставленої мети використовувалися методи збору та аналізу статистичних даних, соціологічні дослідження проведені Ukrainian Business Award тощо.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Результати дослідження показують, що підприємницький сектор первинного виробництва молока в Україні переживає складний період трансформації.



**Рис. 1. Обсяг виробництва молока за 2021 - 2023 рік.**

Джерело [1]

Аналіз статистичних даних по даним ДержСтату свідчить про зменшення обсягів виробництва молока у 2022 році порівняно з 2021 роком на 89,1%, а у 2023 р. - зменшилось на 5% ніж у минулому році. Це зумовлено різними факторами, включаючи збільшення витрат на виробництво, недостатню ефективність управління та низьку рентабельність галузі, логістичні проблеми зв'язані з війною в Україні.

Зниження виробництва молока внаслідок бойових дій відбувається через різні причини, такі як евакуація населення та фермерських господарств, пошкодження інфраструктури, втрата тварин та земельних угідь. Бойові дії створюють серйозні проблеми, перешкоджають нормальному функціонуванню підприємств та впливають на умови утримання тварин та якість кормів, що призводить до значного зменшення виробництва молока.

Ukrainian Business Award провела дослідження, щоб визначити кращих виробників молока в Україні. Для цього використовувалися наступні критерії: кількість SKU, представленість в магазинах, обсяг продажів, відсоток позитивних відгуків та інші. Метод оцінки був розроблений Ukrainian Business Award він забезпечував комплексну оцінку позицій компаній на ринку. Виробники, які брали участь, надавали спеціальні сертифікати та ліцензії, які підтверджували якість продукції.

Основні критерії вибору якісного молока включають дату виготовлення, виробника, склад, упакування та тип молока. У списку кращих виробників молока в Україні очолює ТОВ "ТЕРРАФУД" ПрАТ "Білоцерківський молочний комбінат" з брендом "Ферма". Друге місце посідає ТОВ "Люстдорф" з брендом "Селянське", а третє – ТОВ "Люстдорф" з брендом "На Здоров'я"( див. рис. 2) [2, с. 1].

Позиція	Виробник	ТМ	Бали
1	ТОВ «ТЕРРАФУД» ПрАТ «Білоцерківський молочний комбінат»;	Ферма	57,50
2	ТОВ «Люстдорф»	Селянське	54,33
3	ТОВ «Люстдорф»	На Здоров'я	42,00
4	ТДВ «ЯГОТИНСЬКИЙ МАСЛОЗАВОД»	Яготинське	41,67
5	ТОВ «Молочна компанія „Галичина“, ПрАТ «Галичина»	Галичина	35,67
6	ТОВ «Люстдорф»	Бурьонка	34,67
7	ПрАТ «Тернопільський молокозавод»	Молоклія	31,83
8	ТОВ «ТЕРРАФУД» ПрАТ «Білоцерківський молочний комбінат»;	Біла Лінія	27,33
9	ПрАТ «КОМБІНАТ»ПРИДНІПРОВСЬКИЙ»	Злагода	25,00
10	ПрАТ «Юрія»	Волошкове Поле	23,17
11	ТОВ «Молочний дім»	Lactel	22,67
12	ПрАТ «Вім-Біль -Данн Україна»	Словяночка	21,83
13	ТОВ «ОРГАНІК МІЛК»	Organic Milk	15,50
14	ФГ «Парубоче»	Свое	5,67
15	ТзОВ «Порицьке»; ТОВ «Старий Порицьк»	Старий Порицьк	5,17

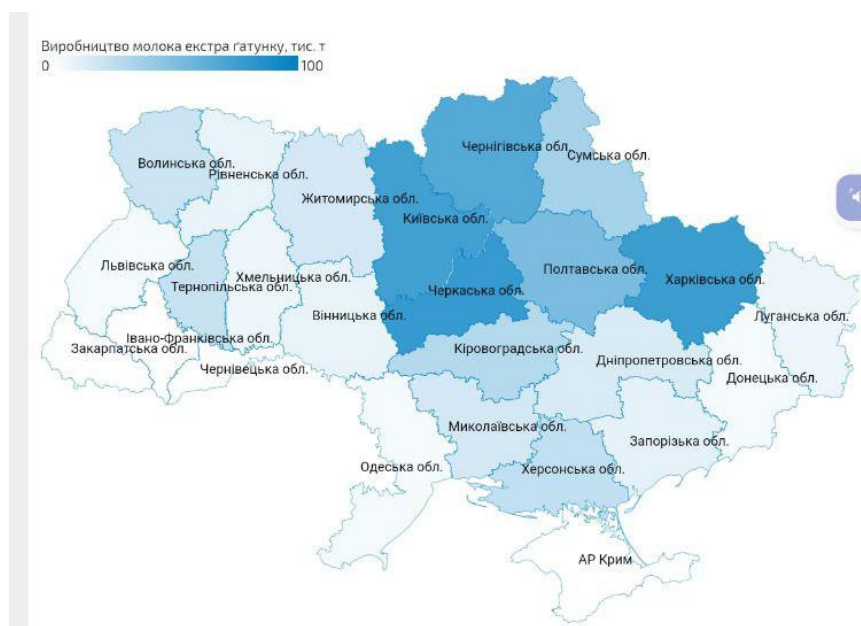
**Рис. 2. - Рейтинг виробників молочної продукції в Україні станом на кінець 2023 року.**

Джерело [2]

Таким чином, спостерігається збільшення конкуренції серед підприємств молочної галузі, що призвело збільшення напруженості в секторі. Підприємства

також стикаються з проблемами: у логістиці під час війни, технологічними проблемами під час виключення світла.

Основною проблемою, яка виявлена у результаті дослідження, є необхідність впровадження інноваційних технологій у галузі, які не залежать від світла на підприємстві, також співпраці з конкурентними підприємствами під час війни. Крім того, результати дослідження підкреслюють важливість розуміння розвитку регіонів у соціально – економічному напрямі (див. рис. 3), де зосереджена якісна молочна галузь, а здебільшого більшість знаходиться в областях в яких ведуться постійні обстріли зі сторони РФ. Важливим розвитком країни є забезпечення стабільності та підвищення доходів сільського населення, зокрема через підтримку молочного виробництва.



**Рис. 3. Карта областей в яких виробляється молоко**

Джерело [3]

**Висновки./Conclusions.** Узагальнюючи результати дослідження, зробимо висновок, що сектор виробництва молока в Україні перебуває в складному стані, який є результатом впливу різних факторів, зокрема війни на території країни, відключення світла, складної логістики, стресу серед худоби, тощо.

Зменшення обсягів виробництва молока, це проблема, яку можна вирішити через активізування інвестиційної діяльності та впроваджені інноваційних технологій таких, як генетичні розробки в цій галузі.

Зокрема, враховуючі, що в країні Повномасштабна війна, Україна лише на 5% скоротила виробництво молока. Дуже важливою є підтримка соціально-економічного розвитку регіонів, які постраждали внаслідок військових дій. Підтримка молочного виробництва стабілізує зростання економіки країни в цілому, так як це важливий продукт для немовлят це й вклад в майбутнє.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Виробництво продукції тваринництва за 2021-2023рр. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 22.02.2024р.)
2. Кращі виробники молока – Ukrainian Business Award. URL: <https://uba.top/milk/> (дата звернення 22.02.2024р.)
3. Карта якісного молока за 2023 рік. URL: <http://milkua.info/uk/ukraine-map> (дата звернення 22.02.2024р.)

## ВІДНОВЛЕННЯ ЛІСОВИХ НАСАДЖЕНЬ В ДП «ЗВЯГЕЛЬСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»

**Данилюк Костянтин Васильович**  
студент  
Поліський національний університет  
м. Житомир, Україна

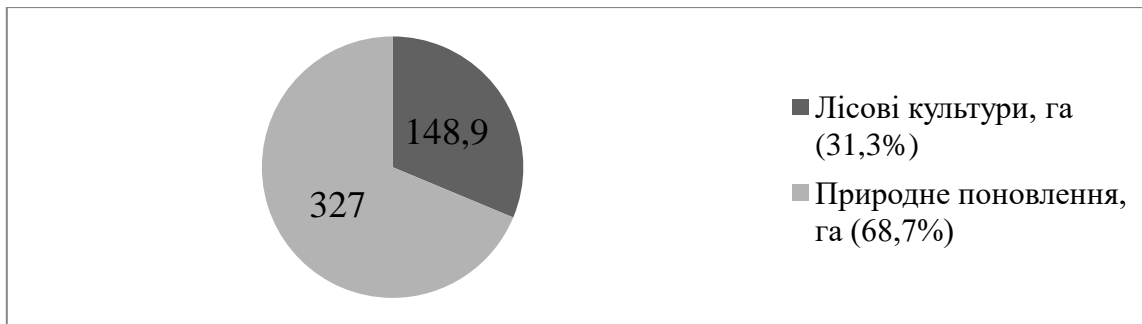
**Вступ.** У західній частині Житомирської області в межах Поліської низовини лісорослинної зони Полісся розташоване ДП «Звягельський лісгосп агропромислового розвитку». М'яка зима і помірно тепле літо при достатній кількості опадів сприяють росту таких основних лісотвірних порід: сосна звичайна, береза повисла, дуб звичайний, осика, вільха чорна, граб, клен гостролистий, модрина європейська, які в даних умовах формують насадження з високими класами бонітету. Щороку лісгоспом разом з лісокористуванням здійснюються заходи з лісовідновлення, що забезпечує раціональне, невиснажливе і безперервне користування лісовими ресурсами.

**Мета роботи:** узагальнення особливостей відновлення лісових насаджень в ДП «Звягельський лісгосп АПК».

**Матеріали та методи.** Аналіз лісовпорядних матеріалів, щорічної планової і звітної документації щодо лісовідновлення в ДП «Звягельський лісгосп АПК» математичними та статистичними методами.

**Результати та обговорення.** За останні три роки лісові культури були створені на площі 178,9 га, з них весняне садіння охоплювало 62,6% площі створюваних культур, а 37,4% - осіннє. Під природне поновлення залишено 327,0 га площі пройденої рубками головного користування, з них у 2023 році-93,0 га, 2022 році – 117,8 га, 2021 – 116,2 га. Переважно для самозаліснення залишають площі в вологих і сирих гігротопах ( $B_{3-4}, C_{3-4}, D_{3-4}$ ), а при наявності достатньої кількості життєздатного підросту – у свіжих. Природним шляхом з високими показниками продуктивності відновлюється береза повисла, вільха чорна, осика, граб звичайний. Співставлення обсягів

різних типів лісовідновлення наведено графічно на рис. 1, який свідчить, що під природне поновлення відводиться удвічі більше площі, ніж під лісові культури.



**Рис. 1. Обсяги лісовідновлення з 2020 по 2023 рік**

Лісові культури створюють на ділянках, де відновлення лісових насаджень природним шляхом неможливо або недоцільне через зміну головних порід. У переважаючих типах лісорослинних умов – В<sub>2-4</sub>, С<sub>2-4</sub> – висаджують деревні породи за схемами змішування 5рСз3рБп, 7рСз3рДз, 5рДз5рЯс або чисті культури дуба черешчатого, ясена звичайного і сосни звичайної при наявності або прогнозованій появі супутніх порід. Підготовку ґрунту проводять механізовано прокладанням борозен. У свіжих та вологих умовах рослини висаджують у дно борозни, а у сирих – у скибу. Культури дуба висаджують за схемами розміщення 2,5\*0,7 м, 3\*1 м, 4\*0,7 м, культури сосни звичайної та інших деревних порід переважно за схемою 2,5\*0,7 м. Садивний матеріал, переважно, однорічні сіянці власного виробництва та дички (береза повисла). Вирощують сіянці у коробах у закритому та відкритому ґрунті. У 2023 році обсяг вирощеного садивного матеріалу становив 388,706 тис.шт, з них 60,2 %-сіянці сосни звичайної, 36,9 % – дуба звичайного, сіянці ялини та модрина – 2,9%.

**Висновки.** У Звягельському лісгоспі АПК відновлення лісових насаджень відбувається переважно природним шляхом із заходами сприяння. Лісові культури складають незначну частку (31,3%) від загальних обсягів заліснення. Основна категорія лісокультурних площ – свіжі зруби. Садивним матеріалом для лісовідновлення є сіянці власного виробництва цінних у господарському відношенні деревних порід – сосна, дуб та ялина.



## **ВІДНОВЛЕННЯ НАСАДЖЕНЬ ОСНОВНИХ ЛІСОТВІРНИХ ПОРІД ФІЛІЇ «КОРОСТЕНСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО»**

**Зімецький Владислав Володимирович**

студент

Поліський національний університет

м. Житомир, Україна

**Вступ.** Філія «Коростенське лісомисливське господарство» (далі – Філія) розташована на території Житомирської області. Одним з основних напрямків її діяльності є раціональне використання земель, відтворення лісів та підвищення їх продуктивності. З цією метою розробляють планові заходи з лісовідновлення та лісорозведення, враховуючи особливості території розташування господарства, щорічний обсяг головного лісокористування, властивості основних лісотвірних порід та матеріальну базу господарства.

**Мета роботи:** встановлення особливостей відновлення насаджень основних лісотвірних порід та ефективності лісовідновних заходів в Коростенському лісомисливському господарстві.

**Матеріали та методи.** Для розуміння стану лісовідновних процесів математично – статистичними методами опрацьовані дані з лісовпорядних матеріалів, відомостей проєктів лісових культур, звітних матеріалів технічного приймання, інвентаризації та атестації лісових культур, відомостей обліку садивного матеріалу в розсадниках. Проведено порівняльний аналіз деяких показників для формування висновків щодо ефективності лісовідновних заходів.

**Результати та обговорення.** Лісовідновлення – це невід’ємна частина лісогосподарської діяльності. Щорічні площі рубок головного користування та суцільних санітарних рубок підлягають обов’язковому залісненню в найкоротші терміни. На лісових землях Філії у 2023 році висаджено культури основних лісотвірних порід на площі 345 га, що становить 97,2 % від загальної площі лісовідновлення. Під природне поновлення відведено ділянки загальною

площею 10 га з наявним підростом головних деревних порід – береза повисла та вільха чорна і перспективою формування високопродуктивних насаджень. Лісові культури створюють шляхом ручного висаджування під меч Колесова на підготовлену належним чином ділянку однорічних сіянців сосни звичайної, дуба звичайного, вільхи чорної, дичок берези повислої та сіянців інших супутніх порід. Підготовку ґрунту проводять шляхом механізованого прокладання борозен з шириною міжрядь 2,5 – 4 м. При цьому крок посадки лісових культур варіює в межах 0,5 – 0,7 м. Перевагу надають створенню змішаних насаджень за такими схемами: 2-4рСз1рДз+Ял, 3рСз2рДз, 3рДз2рСз+Лпд, 4рДз1рСз, 7рСз 3рБп. Поширеною є практика висаджування на кожне 5-6 посадкове місце липи дрібнолистої, берези, ялини, бузини, ясена, калини, ліщини, яблуні лісової, що є позитивним фактором для підвищення родючості ґрунту, гарного підгону головних порід та лісової фауни. У 2023 році площі культур з головною породою сосною звичайною склали 54,2 % від загальної площі штучного лісовідновлення, дуба звичайного – 44,3%, берези повислої – 0,6%, вільхи чорної – 0,9%. Останні роки широко використовують садивний матеріал із закритою кореневою системою власного виробництва, що значно підвищує приживлюваність лісових культур і зменшує потребу в доповненні. Його вирощують в базовому лісовому розсаднику, який функціонує з 1960 року. Насіння деревних порід для висіву в розсаднику заготовляють на об'єктах постійної лісонасінної бази Філії.

**Висновки.** Відновлення насаджень основних лісотвірних порід Філії відбувається переважно штучним шляхом. Більше половини насаджень створюють з участю головної породи – сосни звичайної, зростанню і формуванню високопродуктивних деревостанів якої сприяють ґрунтові, кліматичні та гідрологічні умови регіону розташування господарства. На другому місці по площі створених культур знаходиться дуб звичайний. Лісовідновні заходи проводяться досить ефективно, про що свідчать високі показники росту та розвитку створених насаджень.

**ЛІСОРОСЛИННИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЛІСІВ ФІЛІЇ  
«ОЛЕВСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»**

**Мінич Сергій Іванович**

Студент факультету лісового господарства та екології  
Поліський національний університет  
м. Житомир, Україна

**Вступ.** У процесі лісорозведення одним із найважливіших завдань лісового господарства є правильний підбір порід дерев під певні типи лісорослинних умов. Однак це не є 100% гарантією успіху, оскільки лісокультурні проєкти лише забезпечують необхідний склад і структуру майбутнього насадження до періоду проріджування. Після посадки настає не менш важливий етап - це формування. На даний час лісогосподарські підприємства, окрім місцевих порід дерев, використовують також багато інтродукованих порід дерев для підвищення продуктивності лісу, що може значно збільшити вихід лісової продукції з одиниці площі, тим самим покращуючи економічну вигоду від лісорозведення [1, 3]

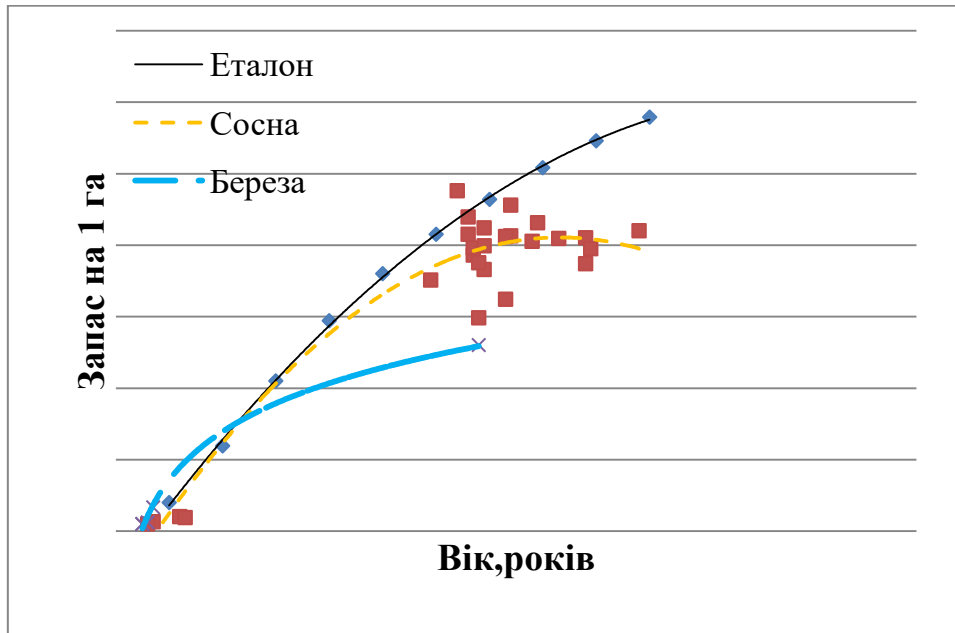
**Мета роботи.** Визначити рівень використання лісорослинного потенціалу модальними деревостанами у найбільш поширених едатопах філії.

**Матеріали та методи.** Застосовано аналітично-статистичний метод із використанням геоінформаційної системи «Лісовпорядник» та геопорталу «Ліси України».

**Результати та обговорення.** Найбільш поширеними типами лісорослинних умов у лісах філії «Олевське лісове господарство» є вологі субори і сугруди, саме в даних едатопах нами було проведено порівняння середніх запасів на 1 га, середніх діаметрів і висот переважаючих порід насаджень із еталонами.

У вологих суборах переважаючими породами є сосна звичайна й береза повисла. Ці насадження за значеннями середнього запасу на 1га відстають від

еталонів (рис. 1.), сосняки на 22 %, березняки – на 37 % [1, 2].

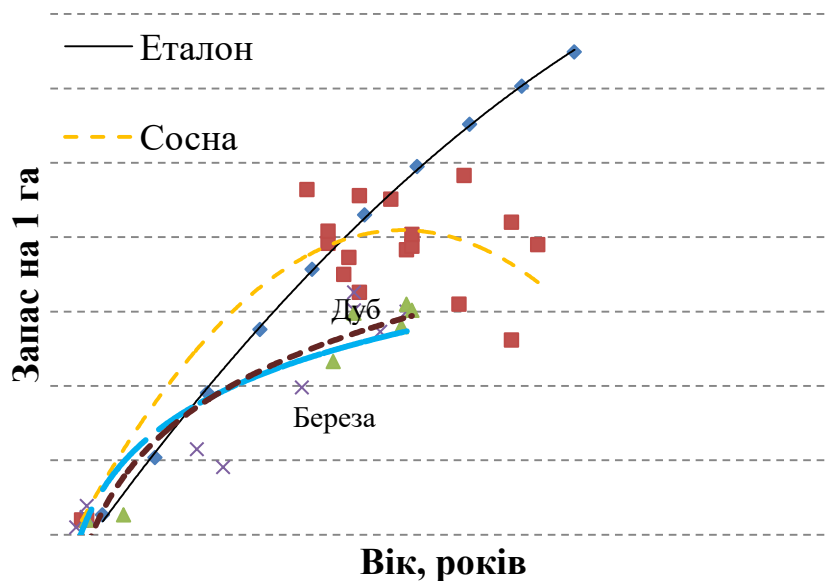


**Рис. 1. Динаміка середнього запасу у модальних сосняків та безняків і еталонних деревостанах в умовах вологого субору.**

Деяко інша ситуація за показником середнього діаметра, модальні деревостани у вологих суборах є кращими від еталонних насаджень. За середньою висотою, як сосна так і береза незначною мірою переважають за показником ВЛП від еталонних деревостанів в умовах вологих суборів [2, 3].

Подібні розрахунки проводилися і по вологих сугрудах, котрі є менш поширеним едатопом у лісовому фонді філії «Олевське лісове господарство». В даному типі лісу переважаючими породами є сосна звичайна, дуб звичайний і береза повисла. Насадження даних деревних порід за значеннями середнього запасу значно відстають від еталонних насаджень (рис. 2.).

За середнім діаметром сосняки й дубняки у вологих сугрудах також відстають від еталонних насаджень (10% і 28 %), а березові насадження, навпаки переважають еталон. Подібна ситуація виникла й при порівнянні середніх значень висоти насаджень панівних порід із еталонами. Відповідно березові насадження мають показник ВЛП 108%, соснові насадження 90%, дубові насадження 77% [1, 2].



**Рис. 2. Динаміка середнього запасу у модальних деревостанах і еталонних деревостанах в умовах вологих сугрудів**

**Висновки.** Отже, за висотою і діаметром модальні деревостани панівних порід в умовах вологих суборів та сугрудів є дуже близькими до еталонних показників. Щодо порівняння значення середнього запасу на 1 га в обох едатопах відмічено певне відставання, щодо еталонних насаджень.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Скидан І. Продуктивність лісів Філії «Олевське лісове господарство». Ліс, наука, молодь. Матеріали XI Всеукр. наук.-практ. конф. (23 листопада 2023 р.). – Житомир: Поліський національний університет, 2023. С. 212.
2. Бузун, В. О.; Турко, В. М.; Сірук, Ю. В. Книга Лісів Житомирщини: Історико-Економічний Нарис: Монографія. Житомир: Вид. ОО Євенок 2018.
3. Siruk, I.; Siruk, Y. Structure of forestry fund plots of the green belt of Zhytomyr city. Sci. Horiz. 2020, 23, 18–28, doi:10.48077/scihor.23(12).2020.18-28.

# **ВПЛИВ РАЦІОНУ ГОДІВЛІ НА ПРОДУКТИВНІ ПОКАЗНИКИ АВСТРАЛІЙСЬКИХ ЧЕРВОНОКЛЕШНЕВИХ РАКІВ**

**Слюсар Микола Вікторович,**

к.с.-г.н., доцент

**Ковальчук Ірина Ігорівна,**

к.вет.н., доцент

**Світельський Микола Михайлович,**

к.с.-г.н., доцент

**Іщук Оксана Василівна,**

к.с.-г.н., доцент

**Матковська Світлана Іванівна,**

к.с.-г.н., доцент

Поліський національний університет

м. Житомир, Україна

**Вступ.** Традиційне розведення річкових раків в Україні є нерентабельним через біологічні особливості виду та високу вартість енергії й обладнання, що потребують значних інвестицій [1]. Одним із найбільш перспективних, але маловивчених видів водних мешканців є Австралійський червоноклешневий рак [2].

У багатьох країнах цей вид раків розводять у великих масштабах через його популярність як джерела їжі. Крім того, дослідження низки вчених підтвердили високу рентабельність і потенціал промислового розведення цих раків [3]. Однак варто також зазначити, що наразі в Україні інформація про вирощування австралійського рака доступна тільки в аматорських та експериментальних умовах, а також відсутні затверджені стандарти на методи розведення та вирощування. На думку багатьох авторів (Jones, 1995; Lodge et al., 2012; Norshida et al., 2021), технології розведення раків засновані на створенні оптимальних умов для їх життєдіяльності з метою підвищення виживаності особин [4, 5, 6], та отримання товарної продукції в запланованих кількостях [7].

Австралійський рак має низку переваг перед іншими ракоподібними, зокрема пристосованість до умов середовища, швидкість росту, відносно

низький рівень канібалізму та внутрішньовидової конкуренції, а також високу плодючість. Таким чином, на швидкість росту *Cherax quadricarinatus* впливають абіотичні та біотичні чинники середовища [8]. Висока плодючість пов'язана з тим, що самки продукують 3-5 кладок (у середньому 300-500 ікринок), а виживаність становить 60 % [9].

З точки зору економічної ефективності важливим фактором у галузі аквакультури є наявність кормів. Загальний склад корму для раків на 70 % складається з рослинної та на 30 % з тваринної їжі. Серед іншого, дубове листя є найважливішим компонентом корму (це пов'язано з вмістом у ньому таніну, який діє як "природний антибіотик" [10]).

Тому нині вчені активно займаються дослідженнями організації харчування раків. Мета - знайти альтернативу дорогим кормовим інгредієнтам у рецептурах і знизити загальну вартість годівлі.

**Мета дослідження.** З огляду на вищезазначене, метою даного дослідження було вивчення росту і розвитку молоді австралійських червоноклешневих раків, вирощених у системі замкнутого водопостачання, які отримували різні типи раціонів, а також аналіз впливу статі на темпи росту і розвитку.

**Матеріали та методи.** Дослідження проводили в лабораторії аквакультури Поліського національного університету. У дослідженні брало участь одне покоління молоді австралійських червоноклешневих раків, отримане від однієї дорослої особини.

У віці 85 днів молодих раків розсадили в шість однакових 150-літрових акваріумів з циркуляцією повітря і фільтрацією води. Для експерименту було створено три групи молодих раків, які вирощували протягом 60 днів за щільності посадки 40 раків/м<sup>2</sup> і температури води 23-25° С. Воду підмінювали раз на тиждень у межах 15% від загального обсягу.

Годівля здійснювалася кормами з розрахунку 1,6% на добу від біологічної маси особини.

На початку експерименту візуально розрізнити статі було неможливо

через маленький розмір рачків. Статеві відмінності у молоді проявлялися при живій масі від 10 до 12 г. Тому темпи зростання за статтю визначали наприкінці експерименту.

**Результати досліджень.** Одним із найважливіших біотехнологічних завдань при вирощуванні раків є забезпечення мальків повноцінним і збалансованим раціоном. Нині на світовому ринку кормів для ракоподібних представлено спеціалізовані корми різних виробників, але у зв'язку з нерозвиненістю промисловості в Україні їх постачають до нашої країни невеликими партіями, а продають за високими цінами.

Корм для акваріумних ракоподібних Crusta Menu від компанії Tetra (Німеччина) використовувався для годівлі риб, які підростають, і молоді. Згідно з етикеткою, він містить рибу, раків, дріжджі, водорості, мінерали та жир. Вартість цього корму висока і становить 3100 грн/кг. Тому ми розробили раціон на основі рисової крупи та корму Aler Aqua Bronze, щоб перевірити, чи можна їх використовувати для годівлі мальків австралійського червоного рака. Загальна вартість таких кормів склала 760 гривень (на момент проведення експерименту), що в чотири рази дешевше від корму "Crusta Menu" від Tetra.

Випробування проводилося протягом 60 днів. В акваріумах 1 і 2 раків годували раціоном Tetra "Кластерне меню" (контрольна група), в акваріумах 3 і 4 - розробленим раціоном (раціон Aler Aqua Bronze + рисова крупа) у співвідношенні 30:70 (експериментальна група 1), а в акваріумах 5 і 6 - раціоном Tetra "Crusta Menu" + розроблений раціон у співвідношенні 50:50 (експериментальна група 2). У всі групи додавали дубове листя.

Протягом усього періоду дослідження раки в усіх трьох групах добре поїдали корми. Статистичне опрацювання даних засвідчило, що різниця в абсолютному прирості між трьома групами становила від 11,39 до 11,67 г, при цьому в першій дослідній групі був найвищий приріст - 11,67 г, проте в цій групі були найнижчі показники виживаності та середньодобового приросту-31 (77,5%) і 4,23 г, відповідно.

Варто зазначити, що контрольна група мала найвищий рівень



виживаності (85 %). Це можна пояснити низькою швидкістю росту рачків, відповідно низькою частотою линяння та низьким рівнем канібалізму, що є основними причинами більш низької виживаності ракоподібних під час вирощування в закритих системах. Крім того, в цій групі спостерігався найвищий абсолютний приріст біомаси.

Незважаючи на всі переваги комбікормів, їхня вартість значно перевищує вартість приросту, що робить їх менш конкурентоспроможними порівняно з пропонованими кормами.

Різниця у вартості кормів на приріст раків є цілком закономірною і більш показовою та значущою в грошовому вираженні. Так, у контрольній групі вартість витраченого корму на грам приросту удвічі вища, ніж у разі використання змішаного раціону, і вчетверо вища, ніж у разі згодовування розробленого раціону.

Загалом, результати цього експерименту демонструють перспективність вирощування молоді австралійського рака на недорогих кормах.

Дослідження показало, що на цій стадії життєвого циклу не існує суттєвих відмінностей між темпами росту маси та довжини самців і самок, а отже, і біологічною продуктивністю. За час експерименту було відмічено від 20 до 30 (16,7-29,4%) випадків втрати раками кінцівок, при цьому кількість травмованих самців і самок була практично однаковою - 28% і 30,8% відповідно. Таким чином, при вирощуванні молоді раків від вилуплення до 150-денного віку не спостерігалось істотних відмінностей у масі тіла, довжині і травматизмі між самцями і самками одного покоління.

### **Висновки.**

1. Молодь австралійських раків добре адаптована до умов вирощування, демонструє ефективне споживання та використання корму, високі темпи росту та відносно низький рівень канібалізму.

2. Використання розроблених раціонів на основі "Aller Aqua Bronze" та рису знижує витрати на вирощування молоді австралійського рака в чотири рази.

3. Поділ раків за статевою ознакою у віці до п'яти місяців недоцільний з технічного погляду, оскільки істотної різниці в продуктивності не спостерігається.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Радзиховський А. Швидкий австралійський рак. *The Ukrainian Farmer*. 2017. № 3. URL: <https://agrotimes.ua/article/shvidkij-avstralijskij-rak/>
2. Гриневич Н. Є., Жарчинська В. С., Світельський М. М., Хом'як О. А., Слюсаренко А. О. Перспективний об'єкт аквакультури ракоподібних *Cherax quadricarinatus* (vonmartes, 1868): біологія, технологія (огляд). *Водні біоресурси та аквакультура*. 2022. № 1. С. 47–62. DOI: <https://doi.org/10.32851/wba.2022.1.4>
3. Мельниченко С. Г., Бабушкіна Р.О., Маркелюк А. В. Аналіз сучасного стану водних біоресурсів України. *Водні біоресурси та аквакультура*. 2020. № 2. С. 42–47. DOI: <https://doi.org/10.32851/wba.2020.2.4>
4. Jones C. M. Production of juvenile red claw crayfish, *Cherax quadricarinatus* (vonMartens) (Decapoda, Parastacidae). *Aquaculture*. 1995. 138. 239–245.
5. Lodge D. V. Deines A. Gherardi F.etal. Global introductions of Cray fishes : Evaluating the Impact of Species Invasions on Ecosystem Services. Annual Review of Ecology? *Evolution and Systematics*. Vol. 43. 2012. 449–472. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-ecolsys-111511-103919>
6. Norshida I., MohdNasir M.S.A, Khaleel A.G, Sallehuddin A.S, SyedIdrus S.N., Istiqomah I., VenmathiMaran B.A., AhmadSyazni K. First wildrecord of Australian red-claw crayfish *Cherax quadricarinatus* (von Martens, 1868) in the East Coast of Peninsular Malaysia. *Bio Invasions Records*. 2021. 10 (2). 360–368. DOI: <https://doi.org/10.3391/bir.2021.10.2.14>
7. Bitomsky J. Scoping Report Red Claw Industry Development : Monograph. Kleinhardt Business Consultants, Cairns. 2008. 67 p.
8. Безусий О. Л. Борбат М. О. До проблеми отримання посадкового

матеріалу річкових раків. *Рибогосподарська наука України*. 2008. Вип. 2. С. 72-74.

9. Гриневич Н. Є., Хом'як О. А., Присяжнюк Н. М., Михайльський О. Р. Аналіз гідротехнологічної складової індустріальних акваферм за замкнутого водопостачання. *Водні біоресурси та аквакультура*. 2019. № 2. С. 59–76. DOI: <https://doi.org/10.32851/wba.2019.2.5>

10. Mezherin S.V., Kostyuk V.S., Garbar A .V., Zhalai E.I., Kutishchev P.S. The thick clawed crayfish, *Astacuspachypus* (Crustacea, Decapoda, Astacidae), in Ukraine: karyotype, allozymes and morphological parameters. *Bulletin of Zoology*. 2015. Vol. 49(1), 41–48. DOI: <https://doi.org/10.1515/vzoo-2015-0004>

# BIOLOGICAL SCIENCES

## ВИКОРИСТАННЯ ДУБА ЧЕРВОНОГО (*QUERCUS RUBRA DU ROI*) В ОЗЕЛЕНЕННІ МІСТА ДНІПРО

**Бессонова Валентина Петрівна**

д.б.н., професор

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

м. Дніпро, Україна

**Касимов Іса Бабекович**

магістр

Дніпровський державний аграрно-економічний університет,

м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Місто Дніпро – обласний центр Дніпропетровщини – один із найбільш крупних логістичних, фінансових та індустріально-економічних осередків центральної України, де наявні перехрестя щільної мережі автодоріг і залізниць, а також повітряного транспорту.

Зелені насадження є одним із важливих буферних елементів міського середовища. Вони сприяють підвищенню рівня комфортності проживання людини, поліпшенню мікроклімату, санітарно-гігієнічних умов. Зелені насадження допомагають боротися з шумом, відіграють важливу роль у покращенні атмосферного повітря, беруть участь в оптимізації газового складу повітря, асимілюючи вуглекислий газ і продукуючи кисень у процесі фотосинтезу. Рослини вловлюють своїми кронами атмосферні хімічні забруднення та пил. Крім того, вони покликані задовольняти естетичні запити людини в красивій гармонічній обстановці.

Із цієї точки зору актуальним є виявлення перспективних інтродуцентів, які в специфічних умовах міського середовища здатні підтримувати високі декоративно-естетичні якості.

Мало розповсюдженим видом дерев у м. Дніпро є дуб червоний (*Quercus*

*rubra* L.) – дуже декоративний інтродуцент. Швидкий ріст, висока приживлюваність, невибагливість до трофності ґрунту вказують на необхідність застосування даного виду з фітомеліоративною метою (Івченко, 2002; Проценко, 2019).

**Мета роботи** – встановити зустрічальність *Quercus rubra* в зелених насадженнях міста Дніпро, його стійкість в урбогенних умовах зростання південного сходу України.

**Матеріали і методи.** Під час проведення роботи нами були використані загальноприйнятні методики. Застосування *Q. rubra* в озелененні м. Дніпро визначали маршрутним методом. Висоту дерев встановлювали висотоміром Suunto PM-5/1520, а їх діаметр – мірною вилкою на висоті 1,3 м від ґрунту. Категорії стану дерев оцінювали за шкалою Х. Г. Якубова (2005), яка є модифікованою шкалою В. А. Алексєєва (1989) для міських умов. Автор виділяє шість категорій, але наводить ще й додаткові ознаки. Оцінка стану рослин здійснюється в балах.

**Результати експерименту та їх аналіз.** Як показали результати дослідження, дуб червоний досить мало використовуються в озелененні м. Дніпро. Як правило, у групах зелених насаджень зростає по 1–3 екземпляри цієї рослини. В таблиці 1 наведені дані з чисельності *Quercus rubra* в насадженнях м. Дніпро.

**Таблиця 1**

**Чисельність рослин *Q. rubra* в насадженнях м. Дніпро**

Дослідна ділянка	Всього дерев, шт.	% до загальної кількості
Ботанічний сад	4	7,14
Сквер ім. І. Старова	2	3,57
Парк ім. Т. Г. Шевченка	1	1,79
Вул. Набережна Січеславська	3	5,36
Сквер 40-річчя визволення	10	17,86
Вул. Р. Малиновського	1	1,79
Парк Л. Глоби	31	55,36
Сквер Ю. Савченка	3	5,36
Вул. Ю. Словацького	1	1,79

Найбільша кількість рослин *Q. rubra* висаджена в парку ім. Л. Глоби, на другому місці – сквер 40-річчя визволення. Вік дерев становить 10–15 років.

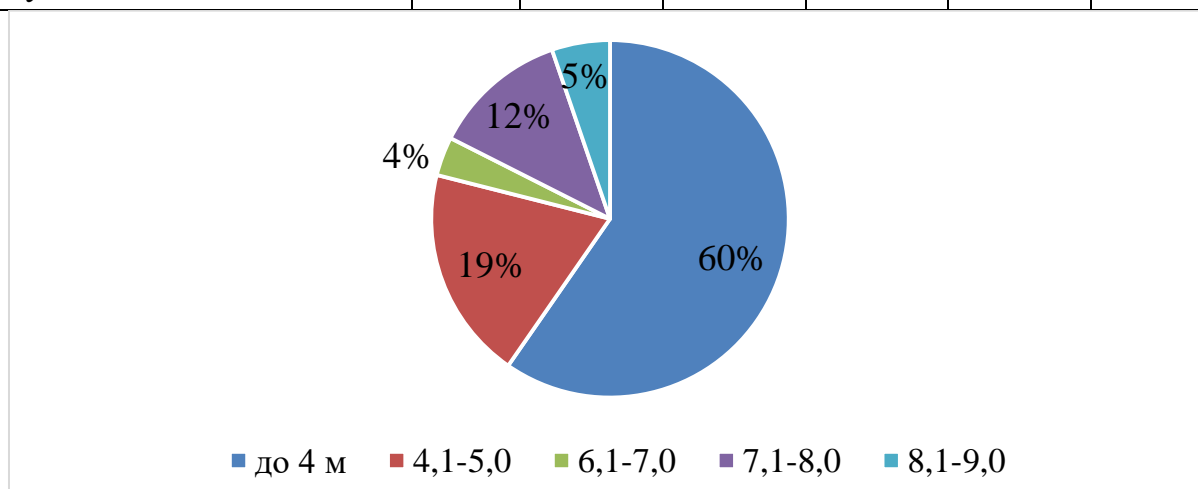
Найстаріше дерево зростає в ботанічному саду ДНУ ім. О. Гончара. Його вік 75 років. Вік інших трьох дерев у його насадженнях – 54 роки. Близько 50 років мають рослини *Q. rubra* у сквері ім. І. Старова, на вул. Набережна Січеславська та одне дерево у парку ім. Л. Глоби.

Рослини *Q. rubra* в зелених насадженнях м. Дніпро значно відрізняються за висотою (табл. 2).

**Таблиця 2**

**Розподіл дерев *Q. rubra* у насадженнях м. Дніпро за висотою, шт.**

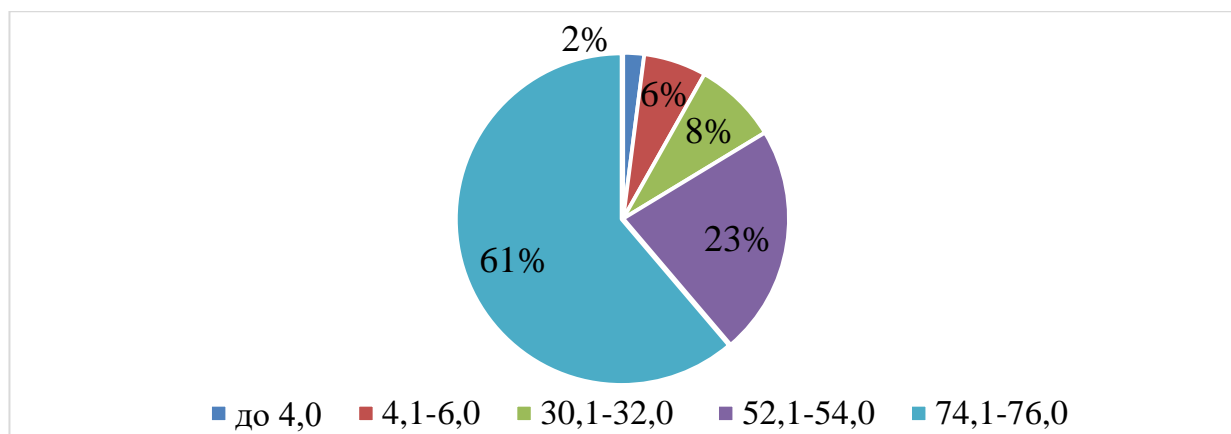
Ділянка	до 4 м	4,1–5,0	5,1–6,0	6,1–7,0	7,1–8,0	8,1–9,0
Ботанічний сад	–	–	–	–	2	2
Сквер ім. І. Старова	–	–	–	–	1	–
Парк ім. Т. Г. Шевченка	–	–	–	–	2	–
Вул. Набережна Січеславська	–	–	–	1	1	1
Сквер 40-річчя визволення	8	2	–	–	–	–
Вул. Р. Малиновського	–	–	–	1	–	–
Парк ім. Л. Глоби	22	9	–	–	1	–
Сквер Ю. Савченка	3	–	–	–	–	–
Вул. Ю. Словацького	1	–	–	–	–	–



**Рис. 1. Розподіл дерев *Q. rubra* за висотою**

Дерева, що були висаджені у 70-х роках ХХ ст. і раніше, мають висоту від 7,0 м, а молоді, висаджені в 2017 році (парк ім. Л. Глоби, Сквер ім. І. Старова, вул. Ю. Словацького), – заввишки до 4 м, і тільки 2,68 % перевищують цю висоту (рис. 2).

Що стосується товщини стовбурів дерев у насадженнях міста, то лише один екземпляр має діаметр у діапазоні 74,1–76,0 см, 3 екз. – 52,1–54,0 см, 4 екз. – 30,1–32,0 см. Діаметри до 4 см мають 30 дерев і 11 екз. у класі 4,1–6,0 см (рис. 2). Рослин із діаметрами в діапазоні від 6 до 32 м не виявлено.



**Рис. 2. Розподіл дерев *Q. rubra* за діаметром стовбура**

Таким чином, основна частина дерев дуба червоного на дослідних ділянках у м. Дніпро є заввишки до 4 м, а діаметр штамбу в більшості рослин-до 4 см, що можна пояснити незначним віком *Q. rubra*.

Як видно з таблиці 3, в якій представлено розподіл дерев *Q. rubra* у міських насадженнях за категоріями життєвого стану, на всіх дослідних ділянках, за винятком парку ім. Л. Глоби, переважають рослини, що за шкалою віднесені до категорії «без ознак ослаблення». Листки дерев зелені, блискучі, сухих гілок практично немає, приріст нормальний.

Менша кількість рослин помірно ослаблені: листя зелене, крона слабо ажурна, окремі гілки пошкоджені. Лише в сквері 40-річчя визволення виявлено 1 дерево другої категорії (середньо ослаблені). Отже, дерева *Quercus rubra* навіть у вуличних насадженнях мають високий рівень життєвості й добрий естетичний вигляд

Категорії життєвого стану дерев *Q. rubra* в міських насадженнях

Дослідна ділянка	Категорії життєвого стану					
	0	1	2	3	4	5
Ботанічний сад	3/75	1/25	–	–	–	–
Сквер ім. І. Старова	1/60	1/50	–	–	–	–
Парк ім. Т. Г. Шевченка	1/100	–	–	–	–	–
Вул. Набережна Січеславська	2/66,6	1/23,4	–	–	–	–
Сквер 40-річчя визволення	7/70	2/20	1/10	–	–	–
Вул. Р..Малиновського	1/100	–	–	–	–	–
Парк Л. Глоби	11/35,48	4/12,9	3/9,68	5/16,15	2/6,45	6/19,35
Сквер Ю. Савченка	3/100	–	–	–	–	–
Вул. Ю. Словацького	1/100	–	–	–	–	–
Загальна кількість	30/53,6	9/16,1	4/7,1	5/8,9	2/3,6	6/10,7

*\*Примітка:* у чисельнику – кількість штук дерев, у знаменнику – % від їх числа на даній дослідній ділянці

Проте, зовсім інша картина спостерігається у парку ім. Л. Глоби.

Без ознак ослаблення визначено 35,48 % дерев. Помірно ослаблених рослин – 12,90 %, середньо ослаблених – 9,68 %, сильно ослаблених – 16,15 % від загальної кількості дерев цього виду в парку. Виявлено два всихаючих дерева. Сухостій минулих років становить 19,35 % (6 дерев). Слід зазначити, що два дерева уражені стовбурними грибами, кірка частково відшаровується.

Відносно великий відсоток всихаючих і рослин у дуже ослабленому стані у парку ім. Л. Глоби може бути пов'язаний із близьким заляганням ґрунтових вод. Територія парку – найнижче місце в місті, що є колишнім болотом. Навесні ґрунтові води піднімаються інколи до 50 см від поверхні. У 2020 році парк було затоплено водами штучного озера, а їх рівень піднявся на 1,5 м.

П'ять дерев із тридцяти одного (16,1 %) відзначаються суттєвою хлоротичністю листків, причому жилки на них залишаються зеленими (рис. 3а), що може свідчити про нестачу в ґрунті заліза. Спостерігається крайовий некроз і хлороз листків на дереві (рис. 3б).

На листках рослин дуба червоного вуличних насаджень лише наприкінці серпня з'являються невеликі некротичні плями. Їх площа на листках дерев на



вул. Р. Малиновського становила 5,2 %, на вул. Січеславська Набережна-3,8 %. Кількість листків, які мали некрози, становила 10,31 % і 8,1 %, відповідно, від загального їх числа на модельних гілках.



**Рис. 3. Хлоротичні листки зі зеленими жилками (а) та крайовий некроз (б)**

Порівняння ступеня негативного впливу на морфометричні показники *Quercus rubra* з такими видами рослин як *Betula pendula*, *Acer platanoides*, що зростають поруч показує, що він набагато менший. Так, приріст пагонів на вулиці Набережна Січеславська у *Betula pendula* зменшується на 25,5 %, а площа листка – на 27,2 %, у *Acer platanoides* – на 28,4 % та 30,1 %, а у *Q. Rubra*-на 13,4 і 18,4 %, відповідно.

Таким чином, аналіз життєвого стану, ступеня змін морфометричних показників й рівня пошкодження листків у різних умовах урбогенного середовища вказують на відносну стійкість до них рослин цього виду. Це узгоджується з адаптивними змінами анатомічних показників листків і пагонів в умовах забруднення довкілля (Бессонова, Криворучко, 2017; Криворучко, Бессонова, 2017).

Отримані результати дають підстави стверджувати про доцільність і виправданість культивування *Q. rubra* у міських зелених насадженнях, навіть у вуличних.

Проте, слід звернути увагу на поступовий відпад і погіршення стану

рослин при близькому розташуванні ґрунтових вод (парк ім. Л. Глоби).

**Висновок.** Дуб червоний рідко зустрічається як у паркових, так і вуличних зелених насадженнях міста Дніпро. Високі декоративні якості та стійкість в урбогенних умовах південного сходу України свідчать про необхідність більш широкого застосування інтродуцента *Quercus rubra* у зеленому будівництві. Випадків спонтанного розповсюдження рослин цього виду у насадженнях м. Дніпро не зафіксовано.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Івченко А. І., Гнатів П. С., Мельник А. С., Ган Т. В. Акліматизація деревних інтродуцентів у Ботанічному саду УкрДЛТУ. *Науковий вісник : Дослідження, охорона, та збагачення біорізноманіття* : збірник науково-технічних праць. Львів : УкрДЛТУ, 1999. Вип. 9.9. С. 39–44.
2. Криворучко А., Бессонова В. Показники анатомічної структури листків дуба червоного (*Quercus rubra* L.) в урботехногенних умовах. *Вісник Львівського університету*. 2017. Вип. 76. С. 29–37.
3. Бессонова В. П., Криворучко А. П. Зміна показників структури однорічного пагона *Quercus rubra* в умовах антропогенного навантаження. *Biosystems Diversity*. 2017. № 25 (3). С. 191–196.
4. Проценко І. А., Лобченко Г. О., Юхновський В. Ю. Особливості росту та фітомеліоративні властивості насаджень дуба червоного на рекультивованих землях Черкащини. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2019. Т. 29. № 5. С. 60–65
5. Якубов Х. Г. Екологічний моніторинг зелених насаджень. Стагирит-Н, 2006. 264 с.

# **ВПЛИВ РОСІЙСЬКОЇ ВІЙНИ В УКРАЇНІ НА ЕКОЛОГІЮ ТА КЛІМАТ ПЛАНЕТИ**

**Журавська Наталія Євгенівна**

к. т. н., доцент

**Бондарець Вероніка Юріївна**

Студент

Київський національний університет будівництва та архітектури  
м. Київ, Україна

## **Вступ.**

Надзвичайно важливі екологічні проблеми, які виникають у світі внаслідок бойових дій — це порушення екосистем, руйнування екологічно небезпечних промислових об'єктів, погіршення санітарно-гігієнічних показників питної води, порушення діяльності природоохоронних територій, загроза радіоактивного забруднення. Шкода заподіяна під час збройних конфліктів навколишньому середовищу, призводить до погіршення стану екосистем та природних ресурсів на тривалий період після припинення конфліктів і часто виходить за межі національних територій та стосується не тільки однієї держави і не тільки одного покоління [4]. Саме тому 5 листопада 2001 року Генеральна Асамблея оголосила 6 листопада кожного року Міжнародним днем запобігання експлуатації навколишнього середовища під час війни та збройних конфліктів.

## **Ціль роботи.**

Показати наскільки сильно діяльність людини — новітня зброя та її застосування, хімічні викиди та війни впливають на екологічну обстановку нашої планети, показати наслідки військових дій в Україні, безвідповідальність керівництва російської федерації для майбутнього людства.

## **Матеріали та методи.**

У процесі роботи було проаналізовано літературні та Інтернет джерела, наукові статті та дослідження, моніторингові данні про забруднення водних ресурсів, повітря та ґрунтів на території, що постраждала від воєнних дій.

## **Результати.**

Війна створює екоцид природи, непоправно забруднюючи водойми та ґрунти, спалюючи ліса та поля, що призводить до втрати біорізноманіття України. Наслідки військових дій — порушення, зміна ландшафтів фортифікаційними спорудами; ущільнення ґрунту, знищення чи пошкодження рослин і тварин унаслідок проїзду важкої військової техніки; забруднення поверхневих і ґрунтових вод; накопичення продуктів руйнування будівель; небезпека замінування територій, забруднення території рештками знищеної військової техніки, паливно-мастильними матеріалами, високі ризики для життя як людей, так і тварин [2].

**Глобальні наслідки для клімату планети від військових дій** - забруднення повітря внаслідок пожеж; великі викиди вуглекислого газу та інших парникових газів (ПГ) в атмосферу.

На території України відбувається масоване застосування артилерії та ударної авіації по військових та інфраструктурних об'єктах в лісах і поблизу них спричиняє лісові пожежі. До повномасштабної війни щорічна площа пожеж в українських лісах сягала максимум 10 тисяч гектарів. А в період війни займання вже заповнили практично більше в 30 разів — проти інших періодів.

Внаслідок бойових дій утворюється багато шкідливих та небезпечних речовин, які важко утилізувати та зберігати, а найчастіше їх утилізацією та збереженням ніхто не займається, тому їх просто викидають, що призводить до жахливих наслідків. Якщо врахувати, що багато хімічних речовин не розпадаються сотнями років, а радіоактивні — сотні тисяч, мільйони і навіть мільярди років, то стає зрозумілим, що військова промисловість закладає міну уповільненої дії під генофонд людства. Під час військових дій ніхто не задумується про збереження нашої планети та її багатств, діє принцип якнайшвидше, якнайдієвіше, якнайдешевше. І саме це призводить до летальних наслідків для всього людства [2]. Бомбардування промислових об'єктів, які використовують небезпечні речовини, такі як хімічні заводи або електростанції, також може призвести до викидів нафти, хімічних речовин, радіоактивних

матеріалів та інших отруйних речовин у повітря, ґрунти та водойми.

До найнебезпечніших (надзвичайно та високо токсичних) речовин для людини належать: деякі сполуки металів (органічні і неорганічні похідні ртуті, кадмію, свинцю, цинку та інших) а також пестициди для знищення рослин та комах. Під час військових дій виникають великі викиди цих токсичних речовин у навколишнє середовище, в неконтрольованих кількостях, що в тисячі разів перевищують гранично допустиму концентрацію [1].

Війна Росії проти України завдала значних спустошень, зокрема руйнувань або пошкоджень будинків, шкіл, лікарень та інших важливих громадських об'єктів, позбавила громадян необхідних ресурсів, як-от води, електроенергії та медичного обслуговування. Війна також завдала значної шкоди довкіллю, а руйнування греблі в Новій Каховці у червні 2023 року стало однією із найбільш руйнівних подій як для людей, так і для природи.

Орієнтовна сума шкоди, яку рашисти завдали довкіллю України, становить понад 962 мільярди гривень. Це тільки пораховано станом на сьогодні. Про це заявив Міністр захисту довкілля та природних ресурсів України Руслан Стрілець під час брифінгу в Media Center Ukraine.

Наша країна має величезну кількість заповідників, дендропарків, природно-ландшафтних заповідників, які оберігали декілька поколінь українців. Відомо, що бойові дії охопили третину площ природно-заповідного фонду України. На цих територіях ростуть тисячі видів рослин, які занесені до Червоної книги України й охороняються законом. Бойові дії порушують спокій диких тварин. Вони або гинуть, або намагаються втекти з гарячих точок.

### **Вплив російської війни в Україна на клімат планети.**

Війна в Україні впливає на клімат планети через викиди значних обсягів вуглекислого газу та інших парникових газів (ПГ) в атмосферу. Оцінювання показало, що викиди ПГ за 18 місяців війни склали 150 млн тонн CO<sub>2</sub> екв. Це більше, ніж річні викиди ПГ у такій високоіндустріальній країні, як Бельгія. Застосовуючи середню "тіньову ціну" на викиди вуглецю у 64 дол. США/тонн CO<sub>2</sub> екв. за 2022–2023 рр., загальна шкода, яку Російська Федерація завдала

клімату та має компенсувати, становить 9,6 млрд дол. США. Велика кількість використаних боєприпасів зумовила необхідність значного збільшення їх виробництва в Росії, Україні та інших країнах, аби поповнити запаси, що скорочуються, збільшуючи використання вибухових речовин, сталі та інших матеріалів, виробництво яких призводить до значних викидів.

**Викиди зумовлені бойовими діями** продовжують збільшуватись. З кожним місяцем війни неухильно зростає витрата палива як для активних бойових дій військ на передовій, так і для постачання різноманітних вантажів та інших робіт. Росія побудувала та продовжує розширювати кілометри укріплень уздовж і за лінією фронту, використовуючи бетон як будівельний матеріал, що також призвело до збільшення викидів вуглецю. Додаткові викиди ПГ пов'язані з виробництвом військової техніки, що була знищена та пошкоджена під час війни, а також із доставкою зброї на великі відстані. **Загальні викиди від бойових дій становлять 37,0 млн тонн CO<sub>2</sub> екв.**

**Кількість пожеж площею понад один гектар** порівняно з довоєнним 12-місячним періодом зростає в 36 разів упродовж першого року війни і є значним джерелом викидів. Збільшення випадків і площ пожеж пов'язані з війною або з прямими атаками ракетами та дронами чи іншими факторами, що обмежують можливість забезпечити швидке реагування на пожежі. **Загальні викиди від пожеж становлять 22,2 млн тонн CO<sub>2</sub> екв.**

**Найвагоміше з усіх джерел викидів ПГ, при веденні бойових дій — це споживання палива.** Найбільші обсяги витрат палива зазвичай пов'язані з використанням реактивного пального для авіації (воно може становити понад дві третини від загального споживання), а також дизельного пального (може становити близько 20% від загального споживання). Високопальне паливо має важливе значення для військової діяльності. Найпомітніша техніка, що використовує високопальне паливо — літаки й основні бойові танки, інша броньована техніка, а також, споживачі палива за лінією фронту. На периферії працює величезна військова інфраструктура, яка потребує великих обсягів пального й енергії. Це важкі транспортні засоби, що перевозять військову

техніку, вантажні вертольоти і літаки, забезпечення діяльності передових баз, генератори, а також інша логістика, необхідна для переміщення людей і вантажів до районів проведення операцій і по всьому театру воєнних дій. Паливні сховища також часто стають об'єктами атак ракетами або безпілотниками заради підриву спроможності підтримувати військові операції. Через складність ланцюгів постачання та засекречення інформації, особливо під час війни, неможливо відстежити всі кліматичні наслідки та забезпечити високий рівень точності в оцінці кліматичних збитків [3].

**Найбільшим джерелом викидів стане повоєнне відновлення пошкодженої та зруйнованої цивільної інфраструктури.** Результати оцінювання свідчать що відбудова будівель та іншої інфраструктури дуже вуглецевоємна. Рівень шкоди, завданої будівлям, продовжує зростати.

**Розподіл викидів внаслідок відбудови цивільної інфраструктури за секторами:**

- Будівлі — 25,9 млн тонн CO<sub>2</sub> екв. (47%);
- Транспорт та інфраструктура — 14,3 млн тонн CO<sub>2</sub> екв. (26%);
- Промисловості і комунальні послуги — 14,4 млн тонн CO<sub>2</sub> екв. (27%).

**Загальні викиди: 54,7 млн тонн CO<sub>2</sub> екв.(100%)**

**Загальні викиди ПГ у різних секторах складають:** Бойові дії — 25%; Пожежі — 15%; Цивільна інфраструктура — 36%; Цивільна авіація — 12%. Також включено викиди від диверсії на газопроводах «Північний потік-11» і «Північний потік-2» 26 вересня 2022 року — 10% [3].

**Висновки.**

**Вся територія України так чи інакше зазнала впливу війни.** Окупація українських територій, повітряні удари, обстріли й ракетні атаки на українські населені пункти і міста, переміщення сотень танків та іншої військової техніки, рух вантажівок, літаків та гелікоптерів, масштабні атаки на енергетичну інфраструктуру України, широке використання дизельних і бензинових генераторів, викиди токсичних речовин, пожежі лісових, сільськогосподарських

угідь, інших територій природного ландшафту та забудованих територій — все це непоправно вплинуло на екологію довкілля України. Токсичне забруднення ґрунтів, водоймищ, повітря несе загрози здоров'ю населення та тваринного світу. Російська агресія впливає не лише на українських громадян та українське довкілля, але й на решту світу: збільшуючи викиди ПГ та ускладнюючи намагання Паризької угоди зупинити глобальне потепління. З погляду кліматичної шкоди географічне розташування не має значення: кожна тонна викинутого CO<sub>2</sub> екв. у будь-якій точці світу однаково впливає на зміну клімату. Росія має нести відповідальність за шкоду, яку вона завдала клімату. Застосовуючи середню "тіньову ціну" на викиди вуглецю у 64 дол. США/тонн CO<sub>2</sub> екв. за 2022–2023 рр., загальна шкода, яку Російська Федерація завдала клімату та має компенсувати, становить 9,6 млрд дол. США.

#### ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА.

1. Григор'єва Л. І, Томілін Ю. А. Екологічна токсикологія та екотоксикологічний контроль. Навчальний посібник, Миколаїв – 2015.
2. Дічева Олена Миколаївна. Презентація "Екологічні наслідки війни" <https://naurok.com.ua/prezentaciya-ekologichni-naslidki-viyuni-365249.html>
3. Ленард де Клерк (провідний автор), Микола Шлапак, Анатолій Шмурак, Ольга Гасан-Заде, Олексій Михайленко, Адріан Кортуїс, Євгенія Засядько, Андрій Андрусевич, Іван Городиський. Звіт Вплив російської війни в Україні на клімат. Екодія [https://ecoaction.org.ua/wp-content/uploads/2024/01/Report-2023\\_December\\_UA\\_compressed.pdf](https://ecoaction.org.ua/wp-content/uploads/2024/01/Report-2023_December_UA_compressed.pdf)
4. Офіційний портал Верховної Ради України [https://www.rada.gov.ua/news/news\\_kom/243198.html](https://www.rada.gov.ua/news/news_kom/243198.html)



# НАСЛІДКИ ДОВГОТРИВАЛОГО ВПЛИВУ РАДІОАКТИВНИХ РЕЧОВИН НА ГІДРОЕКОСИСТЕМИ ПІСЛЯ АВАРІЇ НА ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ АЕС

**Махінько Роман Григорович**

Аспірант

Поліський національний університет

м. Житомир, Україна

**Вступ.** Аварія на Чорнобильській АЕС відбулась 26 квітня 1986 року внаслідок неконтрольованого розгону ядерного реактора під час проведення навчального експерименту. Це призвело до руйнування реактора та його займання, утворення потужного радіоактивного факела та викиду до атмосфери близько 14 екзабеккерелів радіоактивних речовин.

Радіоактивна хмара поширилась на величезні території Європи. Найбільше радіонуклідних осадів випало в 30-кілометровій зоні станції, забруднивши поверхневі та ґрунтові води регіону.

В результаті аварії відбулось масштабне радіоактивне забруднення поверхневих та підземних водойм всієї зони забруднення. За оцінками, у водні об'єкти потрапило близько 3,5 ЕБк (екзабеккерелів) продуктів поділу та активації.

Найбільш забрудненими виявились водойми у заплаві річки Прип'ять, у тому числі озера Азбучин, Далеке, Глибоке, Пісочне, Дружба тощо. Рівні радіації у цих водоймах досягали 5000 Бк/л (цезій-137), а у донних відкладах-близько 1 млн Бк/кг. А взагалі водні об'єкти було забруднено на площі понад 2130 км<sup>2</sup> при максимальній щільності забруднення 18 Ки/км<sup>2</sup> (килокюрі на кв. км).

**Ціль роботи.** Вивчення гідроекологічних аспектів аварії на ЧАЕС є вкрай необхідним для розуміння та прогнозування стану водних ресурсів на забруднених територіях.

Актуальність дослідження впливу на гідроекосистеми зумовлена тим, що

саме водні об'єкти є осередками накопичення і міграції радіонуклідів харчовими ланцюгами гідробіонтів. Радіоактивне забруднення водою становить довготривалу загрозу потрапляння радіації у біологічні системи та організм людини.

Крім того, гідроекосистеми виконують важливі екологічні функції, тому порушення їх структури і стабільності через радіаційний вплив має серйозні екологічні наслідки для регіону.

**Матеріали та методи.** Дослідження проводилися на територіях із різним рівнем радіоактивного забруднення, що зазнали радіоактивного забруднення після Чорнобильської катастрофи. Для оцінки впливу хронічного опромінення на гідроекосистеми використовувались цитогенетичні, гематологічні, біохімічні та імунологічні методи досліджень.

Використовувалися методи вимірювання радіаційного фону, відбору та аналізу зразків води, гідробіонтів. Вміст радіонуклідів  $^{137}\text{Cs}$  та  $^{90}\text{Sr}$  визначався за допомогою сцинтиляційної гамма-спектрометрії та радіохімічних методів відповідно. Проводились дослідження в польових умовах та на базі науково-дослідних лабораторій.

Об'єктами дослідження слугували прісноводні безхребетні (личинки комах, молюски, ракоподібні) та вищі водяні рослини з 10 річок Житомирської, Чернігівської та Сумської областей.

Визначення видового складу гідробіонтів проводили за загальноприйнятими методиками гідробіологічних досліджень з використанням відповідних визначників. Оцінку чисельності та біомаси популяцій здійснювали шляхом кількісного обліку на стандартних площадках з наступним перерахунком на одиницю площі чи об'єму. Статистичну обробку даних виконували за допомогою пакетів MS Excel та STATISTICA.

**Результати та обговорення.** Після аварії на ЧАЕС в перші роки (1986-1990) спостерігались надзвичайно високі рівні радіації у водоймах та водотоках 30-км зони. Спостерігалось радіоактивне забруднення поверхневих та підземних вод з максимальною питомою активністю  $^{137}\text{Cs}$  (цезію-137) у воді

окремих закритих озерах (Азбучин, Далеке, Глибоке та ін.) показник перевищував 2000 Бк/л.

У радіоактивно забруднених поверхневих та підземних водах, найбільшу загрозу становлять закриті водойми зони відчуження, де відсутній водообмін і відбувається накопичення радіонуклідів донними відкладеннями та гідробіонтами. Зокрема, у воді та ґрунті озер Азбучин, Далеке та Глибоке рівні  $^{137}\text{Cs}$  все ще в десятки разів перевищують фонові. Що стосується забруднення підземних вод, то максимальна радіоактивність (до 5000-6000 Бк/л) була характерна для ґрунтових вод зони відчуження у 1986-1987 роках. З часом вона знижується, проте окремі ділянки досі забруднені  $^{137}\text{Cs}$  та  $^{137}\text{Cs}$  на рівнях вище гранично допустимих концентрацій (ГДК) для питних вод.

Протягом 1990-2000-х років відбувалося поступове зниження рівнів радіації через розпад короткоіснуючих радіонуклідів та процеси самоочищення водойм. Однак і досі активність довгоіснуючих  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{90}\text{Sr}$  (стронцій-90) у окремих водоймах перевищує гранично допустимі норми.

За дослідженнями, максимальні рівні радіації у водоймах зони відчуження та прилеглих забруднених територій спостерігалися впродовж 1986-2000 років. З часом відбувалося повільне зниження радіоактивності за рахунок розпаду короткоіснуючих радіонуклідів і за повідомленнями Державного агентства України з управління зоною відчуження (ДАЗВ) за 37 років радіаційний фон у зоні відчуження знизився в 10 тис. разів, порівняно з показниками перших тижнів після аварії.

Проте з 2021 року і дотепер вміст основних дозоутворювальних ізотопів  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{90}\text{Sr}$  у водних об'єктах та гідробіонтах низки водойм перевищують гранично допустимі рівні. Це свідчить про збереження негативного впливу радіації на гідроекосистеми зони відчуження.

Радіоактивне забруднення поверхневих та підземних вод зберігається донині і становить потенційну загрозу для гідроекосистем та населення прилеглих територій.

На тривалість збереження радіонуклідів у водних екосистемах впливають

фізико-хімічні характеристики водойм, швидкість переведення радіонуклідів у донні відкладення, темпи їхнього фізичного розпаду тощо.

Згідно даних спостережень, навіть через 37 років після аварії на ЧАЕС в окремих відкритих водоймах та ділянках Дніпра вміст  $^{137}\text{Cs}$  та  $^{90}\text{Sr}$  перевищує допустимі нормативи. Ще довше радіонукліди зберігатимуться у замкнених озерах забрудненої 100-км зони, де відсутній водообмін.

Виходячи з періоду напіврозпаду  $^{137}\text{Cs}$  та  $^{90}\text{Sr}$ , який становить близько 30 років і трансуранових елементів, зокрема, ізотопи  $^{239}\text{Pu}$ ,  $^{240}\text{Pu}$  (плутонію-239 і плутонію-240) періоди напіврозпаду яких становлять 24 та 6,5 тис. років, можна прогнозувати збереження радіоактивного забруднення водойм ще протягом десятиліть. Це потребує постійного радіоекологічного моніторингу впливу на гідроекосистеми регіону.

Довготривала дія радіації призвела до комплексних біологічних наслідків для гідробіонтів забруднених водойм, де одним з найнебезпечніших наслідків радіоактивного забруднення є біонакопичення радіонуклідів гідробіонтами та подальша міграція радіації харчовими ланцюгами.

Найінтенсивніше накопичують  $^{137}\text{Cs}$  молюски та деякі види риб, зокрема щука, окунь, плітка (до 3000 Бк/кг). Це призводить до хронічного опромінення гідробіонтів та поступової біологічної деградації водних екосистем.

Серед наслідків - зростання частоти зустрічання аномальної та zdeформованої молоді риб (до 60-90% популяцій окремих видів).

Це призводить до порушення життєдіяльності риб, зниження репродуктивної здатності популяцій.

Спостерігаються порушення процесів розмноження - зниження запліднення ікри, збільшення ембріональної смертності, що веде до скорочення чисельності популяцій риб.

Також відзначаються цитогенетичні порушення у клітинах риб, пошкодження ДНК під дією радіації. Це може призводити до мутацій та передачі генетичних змін нащадкам, ураження клітин зародків підвищує смертність ембріонів і личинок, що загрожує виживанню популяцій

гідробіонтів на тривалу перспективу.

Отже, хронічне опромінення викликає комплекс біологічних аномалій у гідробіонтів та дестабілізує функціонування усього водного біоценозу.

Одним з проявів біологічної дії радіації є зростання частоти морфологічних аномалій та хвороб гідробіонтів. Зокрема, у популяціях риб спостерігаються різноманітні відхилення будови – деформації скелету, хребта, будови плавців, аномалії будови зябрового апарату, тощо.

Такі порушення призводять до функціональних розладів організму риб, послаблення імунної системи. Це робить риб більш сприйнятливими до інфекцій та паразитів.

Зокрема, в останні роки спостерігається спалахи захворювань риб на бактеріальні та вірусні інфекції на тлі ослабленого радіаційним впливом імунітету, що скорочує чисельність популяції риб.

Порушення процесів розмноження і розвитку. Забруднення водою може негативно впливати на репродуктивну функцію гідробіонтів. Деякі токсичні речовини пригнічують статеву активність, порушують процеси запліднення яєць, ембріональний і постембріональний розвиток. Це призводить до зниження плодючості популяцій, збільшення частки нежиттєздатного потомства, появи різних тератологічних відхилень. В результаті загальна чисельність видів зменшується, що негативно позначається на функціонуванні екосистем.

Зміни видового складу та чисельності популяцій. В результаті порушення репродуктивної функції загальна чисельність чутливих видів зменшується. Відбувається скорочення ареалів, зникнення окремих популяцій. Це призводить до зниження плодючості популяцій, збільшення частки нежиттєздатного потомства, появи різних тератологічних відхилень. Натомість спостерігається ріст чисельності толерантних до забруднювачів організмів. Такі зміни видового складу і співвідношення популяцій порушують структуру і функціонування угруповань гідробіонтів.

**Висновки.** В результаті аналізу радіоекологічного стану гідроекосистем та біологічних наслідків для гідробіонтів можна зробити висновок, що аварія на

ЧАЕС мала довготривалий руйнівний вплив на водні об'єкти регіону.

Перевищення допустимих рівнів радіонуклідів, особливо довгоіснуючих ізотопів  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{90}\text{Sr}$  та  $^{239}\text{Pu}$ ,  $^{240}\text{Pu}$  у водоймах зони відчуження свідчать про збереження радіаційного навантаження на гідроекосистеми понад 37 років після аварії.

Біологічні наслідки для гідробіонтів носять комплексний характер та зумовлюють дестабілізацію водних екосистем регіону. Прогнозується збереження цих негативних трендів на тривалу перспективу, що потребує подальшого екологічного моніторингу.

Узагальнення наслідків радіаційного впливу. Отже, радіоактивне забруднення довкілля є небезпечним явищем, що має комплексний вплив як на живі організми, так і на стан екосистем загалом. Основними біологічними наслідками є: порушення на молекулярному, клітинному, тканинному рівнях організації, розвиток мутацій, підвищена смертність, скорочення тривалості життя, зниження репродуктивного потенціалу.

У популяціях відбувається скорочення чисельності, зменшення життєздатності, збільшення генетичного навантаження. Це зрештою призводить до порушення структури біоценозів, випадіння цілих видів з екосистем, заміщення більш чутливих організмів радіорезистентними формами. Загалом процеси, що викликані радіоактивним забрудненням, значно знижують стійкість і продуктивність природних екосистем.

Перспективи відновлення гідроекосистем позитивні.

Незважаючи на масштабні та різнопланові наслідки забруднення для водних екосистем, за певних умов їх стан може покращуватися.

По-перше, при припиненні надходження забруднювачів, з часом їх концентрація зменшується завдяки процесам розбавлення, хімічної та біологічної трансформації речовин.

По-друге, за рахунок відновних сукцесійних процесів чисельність і видове різноманіття гідробіонтів може відновлюватися. Ці механізми самовідновлення дозволяють розраховувати, що за сприятливих умов більшість

забруднених водойм з часом поверне свій природний стан.

Однак процеси відновлення гідроекосистем можуть займати тривалий час. Швидкість їх самоочищення залежить від багатьох чинників: виду і концентрації забруднювачів, гідрологічних та гідрохімічних особливостей водойм, наявності природних фільтрів (рослинність, ґрунти).

Для прискорення реабілітації забруднених водних об'єктів необхідні цілеспрямовані відновлювальні заходи: очищення донних відкладень, зариблення цінними промисловими видами, оптимізація гідрологічного та газового режимів, біомеліорація тощо. Комплексне використання природних і штучних механізмів дозволить значно покращити екологічний стан водойм та мінімізувати негативні наслідки їх забруднення.

Підсумовуючи, можна констатувати, що проведене дослідження дозволило значно розширити уявлення про сучасний стан гідроекосистем і гідробіоценозів річок, малих річок, озер та ставків Українського Полісся, забрудненої зони в цілому та виявити основні чинники, які на них впливають.

Було встановлено, що незважаючи на помірні рівні антропогенного навантаження, у більшості проаналізованих водотоків спостерігаються несприятливі тенденції, пов'язані насамперед із гідроморфологічними змінами та евтрофуванням. Проте популяції гідробіонтів все ще зберігають досить високе видове різноманіття і відносно стабільний стан, що свідчить про здатність даних екосистем до самовідновлення за умови оптимізації природокористування.

Отримані результати слугуватимуть науковою основою для розробки обґрунтованих рекомендацій щодо подальшого моніторингу та охорони гідроекосистем України.

## РІД *CUPRESSACEAE* BARTL. В НАСАДЖЕННЯХ ДЕРЖАВНОГО ДЕНДРОЛОГІЧНОГО ПАРКУ «ТРОСТЯНЕЦЬ» НАН УКРАЇНИ

Тарабун Марина Олександрівна

к.б.н., науковий співробітник

Державний дендрологічний парк «Тростянець» НАН України

**Вступ.** Інтродукційна робота з екзотичними видами рослин, у тому числі й голонасінними, у дендропарку почалася з кінця 50-х років XIX століття, коли був створений розсадник, де вирощували деревні рослини не тільки місцевих порід, а й саджанці різних екзотів, одержаних із садівництв із-за кордону.

**Мета роботи.** Метою даної роботи є оцінка успішності інтродукції видів роду *CUPRESSACEAE* BARTL. в умовах Лівобережного Лісостепу України.

**Матеріали та методи.** Для досягнення мети основним завданням було проаналізувати досвід інтродукції рослин роду на території дендрологічного парку «Тростянець» НАН України та визначити їх таксономічний склад та життєвий стан.

**Результати та обговорення.** Історія інтродукції роду кипарисові у дендропарк «Тростянець» починається з 1834 р., коли у балці Богівщина були проведені перші посадки дерев майбутнього парку. На сьогоднішній день рід налічує два види та одну форму, а саме *Chamaecyparis lawsoniana* Parl., *Ch. pisifera* Sieb. Et Zucc. та *Ch. pisifera* 'Filifera'.

*Chamaecyparis lawsoniana* Parl. - кипарисовик Лавсона. Крона конусоподібна, з пониклою вершиною. Гілки горизонтальні, зі звисаючими пагонами. Кора стовбура червонясто-коричнева, у молодих дерев гладка, у старих - відшаровується округлими тонкими пластинками. У молодості до 5 років росте повільно, пізніше - швидше. Досить морозостійкий; тіньовитривалий, до ґрунту невибагливий. Посуху переносить задовільно. Утворює могутню кореневу систему, завдяки чому вітростійкий.

Задовільно переносить забруднення повітря пилом і димом. Мало ушкоджується шкідниками і хворобами.



Розмноження - насінням, черешками та щепленням.

Завдяки високій декоративності та стійкості проти дії негативних чинників, вид використовується його при створенні різноманітних композицій у садах і парках різного призначення і стилю.

У дендропарку зростає 13 екземплярів *Ch. lawsoniana*, вирощених із насіння, одержаного в різні роки з Риги та Чехословаччини; рослини досягли 50-75- річного віку.

*Chamaecyparis pisifera* Sieb. Et Zucc. - кипарисовик горохоплідний. Дико зростає в центральній і південній частинах Японії. Дерево висотою до 2025 м, з горизонтально розпростертими гілками, що утворюють пірамідальну крону. Кора гладка, червонясто-коричнева, відшаровується тонкими вузькими смужками. В перші роки росте повільно, пізніше - досить швидко. Зимостійкий, вологолюбний, погано переносить посуху. Добре розвивається на глибоких вологих ґрунтах. Погано переносить задимлення. Розмножується насінням, черешками і щепленням. Екземпляри дендропарку у віці близько 70-94 років досягли висоти 18 м і діаметра 34 см, пилюють щорічно, уперше на 13-му році; насінненосять, зимостійкі. В насадженнях дендропарку збереглося 114 екземплярів невідомого походження, які досягли 60-145 – річного віку.

*Chamaecyparis pisifera* 'Filifera' - кипарисовик горохоплідний 'Нитчастий'. Невелике дерево чи кущ із широкопірамідальною кроною, легкої, ажурної будови, з розпростертими гілками, з довгими, тонкими, звисаючими пагонами на кінцях. Хвоя має насичений зелений колір.

Екземпляр дендропарку у віці 94 років досяг висоти 17 м і діаметра 39 см. Зимостійкість висока, насінненосить. Найстаріші дерева досягли 140- річного віку.

**Висновки.** Таким чином, завдяки своїм декоративним якостям, стійкості до несприятливих погодних умов представники роду *CUPRESSACEAE* Bartl. заслуговують на широке впровадження у декоративні насадження для створення різноманітних композицій.

# MEDICAL SCIENCES

## HOW THE WAR IN UKRAINE INFLUENCED UNIVERSITIES AND THE PSYCHOLOGICAL STATE OF STUDENTS

**Ivasiv Yuliia**

Scientific director:

**Kosylo Nataliia**

Ivano - Frankivsk National Medical University

Department of linguistics

Ivano - Frankivsk, Ukraine

**Relevance.** Nowadays living for the second year in the conditions of war it is difficult to have an opportunity for quality education offline in Ukraine. It depends not only on martial law in the country and very often air alarms, however also psychological state of students and teachers. It is important to be able to focus on getting an education without endangering your own life.

**The aim of the work.** Analyze all possible factors, which affect the attainment of education during the last 2 years (2022-2023) and highlight the main ones. Give some advice to students and teachers for saving their mental health and being safe.

**Materials and methods.** Processed abroad and Ukrainian online edition, a survey about health and study effects of a full scale invasion was conducted and analyzed. The main methods are searching and analysis.

**Result of research.** I conducted an online survey for students of my university. I asked them about mental health, the level of happiness in the conditions of war and how they prefer to study now. So, 50% interviewed said that full-scale invasion influenced their level of getting an education. 40% respondents prefer offline studying, exactly the same - mixed type, 10% each go online and study abroad for safety because 50% of interviews don't trust shelters in education institutions. Also I asked students about their feelings. Half of respondents affirmed that their

psychological state is really high thanks to the different practice for improving it. Others said that the level is average, sometimes they are sad and have problems with sleep. We can affirm that the mental health of our students and teachers now are better, as they said themselves. People have learned to deal with psychological pressure of war. However, maybe we are just used to the constant of martial law. If so, it's a big problem that needs to be addressed with a psychologist. In this difficult time it is worth keeping calm and a clear mind.

Now the biggest trouble for studying is missing online and offline classes due to air raid warning and threats of artillery shelling, as well as to blackouts. Also numerous people have suffered from the Russian army, hundreds of schools and universities have been destroyed or damaged.

**Conclusion.** So after analyzing this survey we can understand that the majority of students prefer offline or mixed studying and war isn't an obstacle for development and improving skills, but now it's more onerous than earlier. Actually it's difficult to focus our attention on learning something new if the air alarm sounds and we are under threat. Every day, all participants of the education process have to overcome the challenges of war: forced breakers during lessons, sometimes switching to online or mixed form of studies, power blackouts and air raid warning. It has negatively affected the quality of the education processes and students' progress, has impacted the mental and emotional state of students and teachers. Despite all these facts our students try to study and teachers give us new knowledge.

# **PATHOLOGICAL FEATURES OF BREAST CANCER AFTER NEOADJUVANT POLYCYTHEMOTHERAPY**

**Shlyakhta Nataliia**

Master student

Volyn Medical Institute

Lutsk, Ukraine

**Introduction.** Breast cancer is in the first place of prevalence among all malignant tumours. Based on the results of the longevity of the recurrence-free, metastasis-free survival period of patients, such a method of treatment as unadjuvant polychemotherapy (UPT) has an important place. The problem of accurate assessment of tumour response to eradication is replaced by the lack of use of a comprehensive assessment of the effectiveness of neoadjuvant polychemotherapy, which has an important prognostic value for breast cancer patients.

**The aim** of this study was to perform pathomorphological diagnostics of infiltrating (invasive) carcinoma of the breast (IBC) of nonspecific type after unadjuvant polychemotherapy by comparing clinical and pathological assessment of the tumour response to treatment.

**Contingent and methods of the study.** The study of pathological features of infiltrative carcinoma of the breast of nonspecific type was conducted on the basis of analysis of material samples from 20 female patients aged 44-65 years (mean age  $54.5 \pm 3.4$  years). Samples of neoplasms with morphologically confirmed diagnosis of "infiltrative (invasive) breast carcinoma", that were exposed to chemotherapeutic treatment, received after diagnostic biopsies and surgical interventions at the Volyn Regional Cancer Centre. For the clinical evaluation of the tumour response to treatment, we used the criteria for assessing the clinical response of breast cancer to therapy, approved by the International Union for the Prevention of Cancer, and, accordingly, to provide a histological assessment of the ICHT response to HPXT-the Seti-Sensa classification of the pathological response to PMZ.

As a result, according to the TNM clinical classification of ICST, the majority

of cases fell into T2N0M0, which was classified as stage IIA. Out of 20 studied cases of ICHT, we identified 4 cases of mixed type ICHT: ICT-MPC, ICT-MC, ICT-AC. When evaluating the pathological and clinical response, we found that the clinical response rate, CR, was observed in 10% of cases (2/20), 30% of patients (6/20) had PR and 60% (12/20) had SD after HPXT, and one patient had no progression of the disease - PD after the course of treatment.

In the histological study, pCR was detected in 20% of patients (4/20). 7 patients (35%) showed pPR, and 45% of patients (9/20) showed pSD. No cases of disease progression, including pPD, were recorded.

The most significant difference is the difference between the ratios of complete clinical and pathological response, which makes it possible to state complete PMZ remission and affects the further course of treatment. Thus, the difference in the rate of complete HPV eradication in our study is in line with the works of such authors as Sethi D et al, Cameron DA et al, Sorace RA et al. In addition, the works of Cameron DA et al and Sethi D et al, according to their HPV estimates, namely 5%CR-10%pCR and 10%CR - 20%pCR, respectively, correlated most closely with the data of our study.

However, some investigators had a higher number of patients who showed a complete clinical response, for example, in Van der Wall E et al and Chevallier B et al, HPV estimates were given as follows: 20% CR - 5% pCR and 29% CR -26% pCR, respectively. This difference between the ratios of complete clinical and pathological response in our work and the works of other authors can be explained by the methodology for assessing the size of residual neoplasia, the size of the carcinomas studied, and the specificity of the response to treatment of individual structural components of the tumour.

According to the G histopathological classification, highly differentiated T2 tumours and moderately differentiated tumours, regardless of size, mainly showed pSD and pPR and retained the initial ratio of parenchyma to stroma volume after HPXT treatment. However, G1 ICHTs of T1 size with stromal component over-representation had pCR. The tumour parenchyma of G3 neoplasia showed

characteristic signs of cell dysgenesis and necrosis, however, in G1 and G2 tumours, a rapid apoptotic process was initiated.

In accordance with the analysis of mixed-type HPV, we analysed that the response of ICHT-AK to HPXT was complete in terms of devitalisation of apocrine carcinoma, which was characterised by apoptotic processes. ICHT-MCs of high and moderate differentiation had higher resistance than ICHT-ACs, but their modification into ICHT-MPCs was observed. The autumn had the highest resistance among all mixed histotypes.

In all carcinomas, a significant decrease in proliferative activity was observed, which was especially evident in tumours with high sensitivity to HPXT (namely, ICCT G3 grade), and in all cases of complete pathological response, desmoplasia was observed. Processes such as elastosis, fibrinoid necrosis, partial hyalinization-thickening of the neoplastic vessel walls were observed during the growth of the tumour stroma. In the HPV portion of tumour cells, dysgenesis and necrotic processes were positively correlated with remission of ICHT.

**Conclusions.** According to clinical and pathological evaluation, a complete clinical response occurred in 10% of cases, while a complete pathological response occurred in 20% of patients. We found that although clinical response is used as an official indicator of response to chemotherapy, A better and more objective way to measure response is to assess the pathological response, which can be used in conjunction with the clinical response. Thus, pathological evaluation of HPV can be a reliable predictor of overall response, including tumour regression and long-term prognosis. In the HPV portion of tumour cells, dysgenesis and necrotic processes were positively correlated with remission of ICHT.

# ПОКАЗНИКИ КРОВІ ЛЮДЕЙ, ЩО ХВОРИЮТЬ НА ДІАБЕТ І ТА ІІ ТИПУ

**Антонюк Оксана**  
Магістрант  
Волинський медичний інститут  
Луцьк, Україна

**Вступ.** Цукровий діабет - це ендокринно-обмінне захворювання, що характеризується хронічною гіперглікемією, пов'язаною з абсолютною або відносною недостатністю інсуліну, яка розвивається внаслідок дії різних ендокринних, імунологічних та екзогенних (стрес, інфекції, куріння) факторів або їх поєднання.

За останні десятиліття поширеність цукрового діабету в Україні зростає (на 28% з 2013 по 2023 рік). Цукровий діабет більш поширений серед населення промислово розвинених регіонів, але показники поширеності більшою мірою залежать від рівня профілактичних заходів (раннє активне виявлення пацієнтів з діабетом ІІ типу). Найвищі показники поширеності цукрового діабету спостерігаються у Хмельницькій (3584,1 на 100 тис. населення) та Черкаській (3531,2) областях, найнижчі - у Волинській (1838,5) та Львівській (2051,4) областях [44].

**Метою** даної роботи було дослідження особливостей біохімічних показників крові у жінок та чоловіків що хворіють на цукровий діабет І та ІІ типу.

**Контингент та методика дослідження.** Дослідження проводились на базі Луцької міської поліклініки № 2. Контингентом дослідження були жінки та чоловіки хворі на цукровий діабет І - ІІ типу та здорові згідно медичної карти особи, які проходили обстеження. Досліджуваних було поділено на дві групи. У межах кожної групи було виділено дві підгрупи: 1) група 1 - жінки з діабетом І типу (50 осіб) та контроль (15 чоловік); 2) група 2 - жінки з діабетом ІІ типу (50 осіб); 3) група 3 - чоловіки з діабетом І типу (45 осіб) та контроль (15 чоловік);

4) група 4 - чоловіки з діабетом II типу (42 особи). Основними критеріями включення у дослідження були: тривалість захворювання не менше п'яти років, діабет I або II типу у стадії декомпенсації, що визначалась за вмістом глікозильованого гемоглобіну у крові хворих, відсутність важких ускладнень діабету. Визначення кількості глікозильованого гемоглобіну в крові проводили за допомогою методу іонообмінної хроматографії. Дослідження загально-клінічних показників крові автоматизованим методом проводилося на аналізаторі «Mythik-18», біохімічних показників – Humalyzer. Для визначення концентрації холестерину у дослідних пробах використовувався ферментативний метод, заснований на гідролізі холестерину під впливом холестеринестерази.

**В результаті** проведеного аналізу показано, що концентрація глікозильованого гемоглобіну була дещо вища у групах хворих чоловіків, це стосувалось і контролю. У діабетиків першого типу концентрації гемоглобіну даного типу були вищими в представників обох статей. Встановлено загальну тенденцію до зменшення кількості еритроцитів, гемоглобіну, а також кольорового показника крові у хворих на цукровий діабет. У жінок та чоловіків, з діабетом II-типу вміст еритроцитів та гемоглобіну був значно нижчим порівняно з контролем. В межах підгруп осіб з діабетом різного типу достовірних відмінностей за даними показниками не встановлено.

Показано, що вміст лейкоцитів та тромбоцитів у досліджуваних з різним типом діабету відповідав віковим нормам. Однак, концентрація лейкоцитів у крові хворих на цукровий діабет була помітно вищою порівняно з контролем в обох групах.

Встановлено зростання швидкості осідання еритроцитів у хворих на цукровий діабет жінок та чоловіків. Середні величини швидкості осідання еритроцитів у хворих на різний тип діабету достовірно не відрізнялись.

Виявлено тенденцію до зростання концентрації холестеролу, тригліцеридів, ліпопротеїнів низької густини та зменшення кількості ліпопротеїнів високої густини у крові хворих на цукровий діабет.



У жінок та чоловіків, що страждають на діабет першого типу спостерігали більший розвиток дисліпідемії порівняно з представниками другої експериментальної групи. Слід зауважити, що концентрація загального холестеролу та тригліцеридів плазми крові була вищою у представників чоловічої ста

## **ЕНДОТЕЛІАЛЬНА ДИСФУНКЦІЯ ПРИ COVID-19: ВІД МЕХАНІЗМУ ДО ФАРМАКОТЕРАПІЇ**

**Бережна Вікторія Сергіївна**

Здобувач вищої освіти 6 курсу III медичного факультету

**Бобро Лілія Миколаївна**

К.мед.н. доцент кафедри загальної  
практики сімейної медицини та внутрішніх хвороб  
Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна

**Вступ.** Ендотелій, який вистилає стінки кровоносних судин. Відіграє вирішальну роль у підтримці багатьох органів, систем та гомеостаза загалом. Як відомо, ендотелій підтримує судинний тонус, гемостаз, має антиоксидантну, протизапальну та антитромботичну функцію. Якщо у цій системі стається збій, то це проявляється низкою негативних змін, які будуть впливати на гомеостаз, а саме дисфункція судинного ендотелію призводить до хронічного запалення, підвищення окисних процесів, підвищення проникнення лейкоцитів та навіть до старіння ендотелію.

Ендотеліальна дисфункція є однією з ознак багатьох панваскулярних захворювань, включаючи гіпертонічну хворобу, діабет, а також ендотеліальна дисфункція була віднесена до тяжкої коронавірусної хвороби.

**Мета роботи.** Дослідити особливості розвитку та напрямки фармакоterapiї при ендотеліальній дисфункції при COVID-19.

**Матеріали та методи.** Проведений аналіз літературних джерел у базах доказової медицини – PubMed та у бібліотеці наукових видань Google Scholar, щодо особливостей розвитку ендотеліальної дисфункції при COVID-19.

**Результати та обговорення.** COVID-19 представляє собою інфекційне захворювання, у патофізіології якого спостерігається виражена ендотеліальна дисфункція. Як мікро-, так і макроциркуляція є мішенями COVID-19, на що вказує пряме інфікування ендотелію вірусом SARS-CoV-2, а також вторинний вплив за рахунок системного запального цитокінового шторма.

За даними досліджень, з'являється все більше даних, які вказують на взаємозв'язок між SARS-CoV-2 та дисфункцією ендотеліальних клітин, включаючи

1) експресію ендотеліальними клітинами рецептора ACE2 для SARS-CoV-2,

2) поява симптомів, які нагадують хворобу Кавасакі(коронарний васкуліт), у новонароджених з COVID-19,

3) докази ендотеліальної інфекції SARS-CoV-2 у пацієнтів з летальними наслідками від COVID-19,

4) порушення при COVID-19 впливу NO при проникненні вірусу в клітину за рахунок порушення взаємодії S-білка з рецепторами ACE2 хазяїна,

5) продукція нейтрофільних позаклітинних пасток всередині судин у пацієнтів з тяжким перебігом COVID-19, при цьому агрегація нейтрофільних позаклітинних пасток призводить до пошкодження ендотелія,

6) Підвищений рівень ICAM-1, VCAM-1 і білку судинної адгезії-1 в сироватці крові у пацієнтів з COVID-19

7) Внутрішньосудинне згортання, посилення тромбозу та D-димеру, які відображають функціонування ендотеліальної системи

8) Цитокінетичний шторм, синдром вивільнення цитокінів (IL-1 $\beta$ , IL-6, IL-8 и MCP-1)

9) Стійке пошкодження ендотеліальних клітин, на що вказує підвищення рівня маркера P-селектина та дегідратація глікокалікса у пацієнтів з COVID-19.

Усі ці події можуть призводити до мікросудинної та ендотеліальної дисфункції, нестабільності бляшок, пошкодження міокарду та у подальшому інфаркту міокарда, а також полі органної недостатності у пацієнтів з COVID-19, що накликає на думку, що клінічно COVID-19 є захворюванням ендотелія. Тому такі зміни підкреслюють важливість стабілізації ендотелія судин при COVID-19.

Також декілька поточних досліджень оцінюють адьювантну роль потенційних терапевтичних засобів для покращення ендотеліальної дисфункції.

Наприклад, високі дози вітаміну С для внутрішньовенного введення, інгібітори натрій-глюкозного котранспортера 2 (SGLT2i) та засоби, що впливають на ренін-ангіотензинову систему.

Статини, фармакологічні інгібітори гідроксиметилглутарил-коензим А-редуктази є фармацевтичними препаратами першої лінії для лікування гіперхолестеринемії та серцево-судинних захворювань. Дослідження показали, що за позитивний ефект, опосередкований статинами, відповідає таким механізмам

- 1) ефект зниження ЛПНЩ;
- 2) захисні ефекти проти oxLDL
- 3) підвищення біодоступності NO за рахунок стимулювання фосфорилування eNOS по Ser1177 через сигнальний шлях фосфатидилінозитол-3-кінази
- 4) Сприяння стимульованій агоністом взаємодії eNOS-HSP90
- 5) Зниження NO-залежної продукції O<sub>2</sub> - у судинах та збільшення експресії та активності GCH1
- 6) Статини також мають протизапальну дію, блокуючи NF-κB-залежну експресію прозапальних медіаторів (IL-1β, IL-6, ICAM-1 та VCAM-1). Протизапальна дія статинів сприяє опосередкованому статинами інгібуванню прикріплення лейкоцитів до активованого ендотелію.

Така фармакотерапія механічно діють шляхом інгібування АФК, апоптоза, цитокінового шторма, запалення та тромбозу. Також серед досліджень було, те що інгібітори системи альдостерона знижують рівень смертності пацієнтів з COVID-19 за рахунок зменшення супутніх серцево-судинних захворювань.

**Висновки.** Таким чином, розробка методів лікування, які направлені на покращення функції ендотелія та попередження ендотеліальної дисфункції чи шляхом впливу на фактори вірусного хазяїна (ACE2), може допомогти покращити результати лікування пацієнтів з цим захворюванням.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study.
2. Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-fatality rate and characteristics of patients dying in relation to COVID-19 in Italy.
3. Nägele MP, Haubner B, Tanner FC, et al. Endothelial dysfunction in COVID-19: Current findings and therapeutic implications.
4. Cheng H, Wang Y, Wang GQ. Organ-protective effect of angiotensin-converting enzyme 2 and its effect on the prognosis of COVID-19.
5. Deanfield JE, Halcox JP, Rabelink TJ. Endothelial function and dysfunction: testing and clinical relevance.
6. Esper RJ, Nordaby RA, Vilariño JO, et al. Endothelial dysfunction: a comprehensive appraisal.
7. Gupta MD, Girish M, Yadav G, et al. Coronavirus disease 2019 and the cardiovascular system: Impacts and implications.
8. Haffke M, Freitag H, Rudolf G, et al. Endothelial dysfunction and altered endothelial biomarkers in patients with post-COVID-19 syndrome and chronic fatigue syndrome (ME/CFS).
9. Proal A.D, VanElzakker M.B. Long COVID or post-acute sequelae of COVID-19 (PASC): an overview of biological factors that may contribute to persistent symptoms.

# РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ОСІБ З ПРОБЛЕМАМИ РЕСПІРАТОРНОЇ СИСТЕМИ

**Бойченко Кирило Юрійович**

к.н.фіз.вих., доцент

**Страколист Ганна Миколаївна**

к.біол.н., доцент

**Кальонова Ірина Валентинівна**

к.мед.н., доцент

**Глуценко Алла Анатоліївна**

магістр

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

**Вступ.** Частота та поширеність бронхіальної астми серед осіб різного віку протягом останніх десятиліть неухильно зростає. Інтенсивний розвиток промисловості, транспорту, хімізація сільського господарства та побуту, широке використання медикаментів привели до збільшення долі бронхіальної астми в структурі патології респіраторної системи у різних верств населення. За даними більшості авторів частота захворюваності серед підростаючого покоління коливається в межах від 1 % до 5 %, а в ряді зарубіжних країн вона сягає до 12 % випадків та з віком цей відсоток збільшується.

Також, вже доведено, що навіть початково високі функціональні можливості респіраторної системи при недостатніх фізичних навантаженнях знижуються. Особливо пагубним є вплив дефіциту рухової активності на дитячий організм, що виявляється функціональними порушеннями, в першу чергу з боку дихальної і серцево-судинної систем. Звідси зрозуміла та неминуча шкода, що наносить навіть нетривала гіподинамія особам, які страждають на хронічну патологію дихання, зокрема бронхіальну астму, збільшуючи вже існуючі функціональні порушення.

У зв'язку з цим зрозуміло, що пошуку методів формування та корекції рухового режиму, профілактики захворювання та збільшення періоду ремісії в осіб різного віку хворих на бронхіальну астму необхідно приділяти особливу

увагу, в зв'язку з тим, що це є основою підвищення працездатності, поліпшення діяльності багатьох систем організму, ослабленню тяжкості перебігу захворювання, обмеженню застосування медикаментозної терапії.

Наразі, досліджень з приводу впливу різноманітних засобів реабілітації на функціональний стан дихальної системи дорослих осіб хворих на бронхіальну астму проведено достатньо, при цьому, підростаюче покоління з такою патологією залишається поза увагою. Деякі недоліки в розробленості даної проблеми і спричинили вибір теми дослідження.

**Ціль роботи.** В зв'язку з актуальністю даної проблеми метою нашої роботи було вивчення впливу засобів акупунктури на стан функції зовнішнього дихання під час проведення респіраторної реабілітації серед осіб з бронхіальною астмою.

**Матеріали та методи.** Для вирішення поставлених завдань в роботі були використані наступні методи дослідження: аналіз та узагальнення літературних джерел; аналіз амбулаторних карт; збір анамнезу; аналіз загальної рухової активності; методи оцінки функціонального стану серцево-судинної системи та методи визначення показників системи зовнішнього дихання. Отримані дані оброблено стандартними методами математичної статистики.

У рамках реабілітаційного обстеження у всіх тематичних пацієнтів реєстрували показники для визначення функціонального стану системи зовнішнього дихання та оцінки ефективності розширення рухового режиму спеціальними програмами, розробленими для підлітків з бронхіальною астмою: довжина і маса тіла, частота серцевих скорочень, життєва ємність легень, форсована життєва ємність легень, об'єм форсованого видиху за одну секунду, потужність видиху, час затримки дихання на видиху.

**Результати та обговорення.** Після первинного обстеження шляхом опитування дітей та їх батьків було проведено аналіз режиму рухової активності досліджених хворих, наявність та інтенсивність фізичних навантажень у школі, повсякденних та побутових навантажень, оцінено тривалість динамічного компонента в режимі дня. З'ясовано, що представники

обох груп мали в повсякденному житті фізичні навантаження малої інтенсивності. Найчастіше всього ці діти були звільнені в школі від занять фізкультурою, або займались за полегшеною програмою у більшості випадків нерегулярно, звільнені від побутових навантажень. Динамічний компонент в режимі дня складав у них не більш двох годин.

Наприкінці основної частини дослідження представникам обох груп було повторно проведено обстеження функціонального стану системи зовнішнього дихання. Динаміка показників на початку та в кінці свідчить про покращення бронхіальної прохідності у підлітків основної групи.

Таким чином, результати даного дослідження дозволили підтвердити, що розширення рухового режиму за рахунок спеціально розроблених програм респіраторної гімнастики, які включають спеціальні терапевтичні вправи, рухливі ігри з елементами корекції дихання, елементи спортивних ігор, а також самостійно виконувані індивідуальні заняття дихальними вправами та сеанси голкорексфлексотерапії сприяє нормалізації функції зовнішнього дихання, поліпшенню бронхіальної прохідності, підвищенням функціональних можливостей системи зовнішнього дихання.

Отримані дані мають безумовне практичне значення, тому що, своєчасна корекція рухового режиму та проведення сеансів голкорексфлексотерапії дозволить поліпшити функціонування респіраторної системи організму, підвищити працездатність дитини, буде сприяти зниженню ступеня важкості захворювання, обмеженню застосування медикаментозної терапії, більш тривалій ремісії.

Проведене дослідження дозволило довести ефективність застосування засобів акупунктури, а саме – голкорексфлексотерапії в комплексній реабілітації осіб з бронхіальною астмою та може бути рекомендована в роботі з пацієнтами даної нозології.

**Висновки.** Результати даного дослідження дозволили дати оцінку впливу програми респіраторної реабілітації на функціональні можливості системи зовнішнього дихання у підлітків з бронхіальною астмою.



Показано, що у підлітків з бронхіальною астмою до проведення реабілітації спостерігається зниження показників функції зовнішнього дихання.

Доведено, що запропонована особам із бронхіальною астмою, комплексна програма респіраторної реабілітації сприяла нормалізації функції зовнішнього дихання, поліпшенню бронхіальної прохідності, підвищенню функціональних можливостей системи зовнішнього дихання.

Встановлено, що застосування акупунктури в реабілітації та розширення рухового режиму за рахунок спеціально розроблених програм, сприяє нормалізації функції зовнішнього дихання, зменшує бронхіальну обструкцію, сприяє підвищенню функціональних можливостей (системи зовнішнього дихання) серед осіб з бронхіальною астмою.

## ОСНОВНІ ВИДИ ТРАВМ ТА ЗАХВОРЮВАНЬ ПРИ ГОСПІТАЛІЗАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ У ЛІКУВАЛЬНІ ЗАКЛАДИ

**Будевська Ю. Р.**  
Житомирський медичний інститут ЖОР

**Актуальність проблеми.** Незважаючи на те, що ХХІ століття – вік гуманізму, технічного та технологічного прогресу, збройні конфлікти та війни відбуваються сьогодні у понад 80 країнах світу [4, с. 51]. Не обійшла ця участь і Україну: у 2014 році росія анексувала Крим та Донбас, наслідком чого було проведення антитерористичної операції та, згодом, операції об'єднаних сил, а в 2022 році РФ взагалі почала повномасштабну війну на території нашої держави. Початок війни спричинив нагальну потребу у залученні Збройних Сил України, а також загальну мобілізацію чоловіків призовного віку задля захисту територіальної цілісності держави [5, с. 160]. Непідготовленість бійців, смерть, вимоги до швидкої адаптації в умовах війни – це ті чинники, що екстремально впливають сьогодні на фізичне та психічне здоров'я наших воїнів.

Таким чином, наразі актуальною проблемою є наявність бойових травм та психоемоційних захворювань серед військових, яких госпіталізують після перебування у гарячих точках до лікувальних закладів.

**Мета дослідження.** Метою написання публікації є аналіз основних видів бойових травм та захворювань при госпіталізації військових у лікувальні заклади.

**Матеріали та методи.** Матеріалами для дослідження слугували публікації із зазначеної теми. Основним методом дослідження був аналіз літературних даних стосовно бойових травм та психічних захворювань українських військовослужбовців.

**Результати та їх обговорення.** На сьогоднішній день саме у зв'язку із війною значно зросла кількість госпіталізацій наших воїнів у лікувальні заклади із бойовими травмами. Бойовими хірургічними травмами називають

вогнепальні та невогнепальні травми і ураження різними видами зброї. У свою чергу, до вогнепальних травм відносяться: вогнепальні поранення-пошкодження тканин та органів із порушенням цілісності їх покриву, що спричинене вогнепальною зброєю; вибухові поранення – вибухові ушкодження внаслідок застосування ракетно-артилерійської зброї [3, с. 5].

### **Вибухові поранення поділяють на чотири основні категорії:**

1. Первинні поранення, що спричинені вибуховою хвилею (до них відносять: вибухову травму вуха (розрив барабанної перетинки та пошкодження середнього вуха), вибухову травму легень (пошкодження легеневої паренхіми), вибухову травму головного мозку (ушкодження паренхіми головного мозку), вибухову травму ока (розрив очного яблука), вибухову травму живота (черевна кровотеча та перфорація)). Найнебезпечнішим є те, що первинні вибухові травми можуть мати відстрочену реакцію, тож військові можуть спочатку і не проявляти жодних явних ознак травмування.

2. Вторинні поранення, які спричинені фрагментами оболонки та вмісту вибухового пристрою, а також вторинними уламками (це можуть бути шматки землі, каміння та ін.).

3. Третинні поранення, котрі можуть бути викликані фізичним переміщенням жертви, що призводить до виникнення тупої травми (переломи, пошкодження мозку та ін.).

4. Четвертинні поранення, спричинені термічними, хімічними та/або радіаційними ефектами, а саме – опіками, інгаляційними пошкодженнями тощо [4, с. 52 – 53].

Невогнепальні травми виникають при дії на людину предметів навколишнього середовища в екстремальних ситуаціях або невогнепальної зброї. До таких травм можна віднести, наприклад, поранення холодною зброєю, що викликає колоті, різані, колото-різані та рублені рани; при інших травмах-рвані, забійні, рвано-забійні, скальповані та інші види ран. Колота рана характеризується невеликою зоною пошкодження тканин і має рівні краї. При

цьому, навіть при невеликій зоні ушкодження шкіри чи слизової, вона може мати значну глибину, представляючи загрозу для внутрішніх органів і занесення в них інфекції. Різана рана – виникає внаслідок тиснення леза з одночасним рухом предмета по поверхні тіла. Рубана рана – виникає під час удару важким предметом, часто сокирою. Її характеризує значна величина і глибина з розсіченням прилеглої кісткової тканини. Рвана рана – має неправильну форму країв, характеризується відшаруванням або відривом тканин, а також руйнуванням елементів тканини на великій ділянці тіла. Скальпована рана характеризується повним або частковим відділенням обширного клаптя шкіри. Забійна рана – виникає внаслідок дії великої механічної сили при зіткненні тканин тіла з тупими предметами, супроводжуючись розривом шкіри, сильним забоєм м'яких тканин та, інколи, переломом кісток [3, с. 6 – 7].

Варто також зазначити, що відповідно до кількості та локалізації ушкоджень, вогнепальні та невогнепальні травми можна поділяють на: ізольовані – травми, при яких уражені тканини, сегменти кінцівок або внутрішні органи в межах однієї анатомічної ділянки тіла, або коли кілька ушкоджень відбуваються в межах однієї частини тіла; множинні – кілька ушкоджень, можливо, внаслідок одного чи декількох снарядів, в межах однієї анатомічної ділянки тіла; поєднані – кілька ушкоджень, які сталися через один чи декілька снарядів, та охоплюють дві чи більше анатомічних ділянок тіла, таких як голова, шия, груди, живіт, таз, хребет чи кінцівки [3, с. 7].

Окрім хірургічних травм, наші воїни стикаються із такою проблемою, як психічні травми. Як зазначають дослідники, частота виникнення психічних порушень зазвичай співвідноситься із кількістю втрат (вбитих і поранених), але також зростає під час відступів, невдач, а також під час тривалої позиційної війни. Важливим є відбір фахівців для військових підрозділів, система їх набору та обміну, бойовий дух, єдність, інформаційне та матеріальне забезпечення воїнів тощо. Суттєвий вплив на психічне здоров'я наших військових мають психосоціальні умови, такі як розуміння цілей війни,

підтримка держави та суспільства для учасників бойових дій, наявність мотивації, віра у власну силу, у лідерство та в ефективну медичну допомогу [1, с. 6].

Відповідно до міжнародної статистичної класифікації хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я МКХ-10, до бойових психічних травм відносять: органічні, включаючи соматичні та психічні розлади; розлади настрою (афективні розлади); невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади; поведінкові симптоми, пов'язані із фізіологічними порушеннями та фізичними факторами; розлади зрілої особистості та поведінки у дорослих [2, с. 49].

Потрібно зазначити, що у розвитку бойової психічної травми виділяють: гостру реакцію на стрес; посттравматичний стресовий розлад (ПТСР); хронічну зміну особистості після переживання катастрофи [2, с. 50]. Гостра реакція на стрес, як прояв бойової психічної травми, спостерігається у багатьох військових, має серйозні наслідки для їхнього здоров'я і вимагає комплексного застосування профілактичних, лікувальних та реабілітаційних заходів у сфері медико-психологічної підтримки. ПТСР розглядається як стан, що виражається «повторним переживанням травми» у формі нав'язливих спогадів, тож практично всі учасники бойових дій мають потребу у психотерапевтичній допомозі. Хронічні зміни особистості, що виникають після переживання катастрофи, є наслідком патологічного загострення ПТСР. Ці зміни проявляються стійкими та неадаптивними ознаками, які часто виражаються у формі асоціальної поведінки.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Отже, ми розглянули основні види травм та захворювань при госпіталізації військових у лікувальні заклади, та поділили їх на два типи: бойові хірургічні травми та бойові психологічні травми, які є однаково небезпечними та загрожують життю та здоров'ю наших воїнів. Перспективою подальших досліджень є розробка та впровадження системи ефективних лікувальних, профілактичних та реабілітаційних заходів задля збереження фізичного та психічного здоров'я

військовослужбовців – учасників російсько-української війни.

### ЛІТЕРАТУРА:

1. Блінов О. А. Психологія бойової психічної травми: монографія. Київ: Талком, 2016. 246 с.
2. Назаренко І. І., Якимець В. М., Печиборщ В. П. Проблемні питання психологічної реабілітації ветеранів учасників антитерористичної операції та військовослужбовців операції об'єднаних сил в Україні (аналітичний огляд літератури). Україна. Здоров'я нації. Організація медичної допомоги. 2019. № 1(54). С. 48 – 58.
3. Основні поняття та сучасна класифікація бойової хірургічної травми / за ред. Е. М. Хорошуна. Харків, 2022. 37 с.
4. Скоропліт С. М., Михневич К. Г., Замятін П. М. Особливості сучасної бойової травми та організації медичної допомоги. KHARKIV SURGICAL SCHOOL. 2022. № 6(117). С. 51 – 63.
5. Соченко Т. Ю., Моначин І. Л. ПТСР серед військовослужбовців та ветеранів війни в Україні. Матеріали VIII Міжнародної науково-технічної конференції молодих учених та студентів. Актуальні задачі сучасних технологій. 2019. С. 160 – 161.

# **РОЛЬ ПРОТРУЗІЇ КІСТКОВОГО ЦЕМЕНТУ В ЗАДНІ ТА МЕДІАЛЬНІ ВІДДІЛИ КОЛІННОГО СУГЛОБА ПРИ МОНОКОНДИЛЯРНІЙ АРТРОПЛАСТИЦІ**

**Вербін Максим Володимирович**

**Вахбех Рами Таліб Халед**

Аспірант кафедри ортопедії та травматології  
Вінницький національний медичний університет  
ім. М. І. Пирогова  
м. Вінниця, Україна

## **Вступ.**

Широке впровадження в практику сучасної травматології монокондилярної артропластики колінного суглоба привело до поступового накопичення певного досвіду та виявлення деяких ускладнень, які, як правило, мало залежать від операційної бригади.

Одне з таких ускладнень – це міграція частини кісткового цементу в задні або задне-бокові відділи суглоба, які можуть виникати в деяких випадках, особливо при мінімальних зрізах великогомілкової кістки, коли досить складно проконтролювати наявність зміщених фрагментів цементу.

## **Мета роботи.**

Подібні зміщення навіть незначної частини цементної маси, можуть призвести до стійкого больового синдрому, пов'язаного з травматизацією задніх відділів суглоба або медіальної зв'язки в післяопераційному періоді.

## **Результати обговорення.**

В своїй практиці ми мали чотири таких випадки на ранніх етапах освоєння технології, коли прийшлося в 2 випадках вилучати конгломерат атроскопічним методом, в 2-х випадках – відкрито, що закінчилось повним одужанням усіх хворих.

## **Висновок.**

На сьогоднішній день для профілактики таких ускладнень ми використовуємо в обов'язковому порядку розроблений та запатентований

спеціальний запобіжник у вигляді лопатки шириною до 1 см, яка вигнута по боковій частині тібіального компоненту ендопротеза, який заводиться в суглоб під боковою зв'язкою в напрямку латерального краю спилу до початку імплантації тібіального компонента.

Така проста, доступна маніпуляція дозволила в жодному з випадків допустити незаплановане переміщення цементної маси, і рекомендується для подальшого впровадження в практику.



# АНАТОМО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ТА КОМПЕНСАТОРНІ ЗМІНИ У ХВОРИХ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОЇ МОНОКОНДИЛЯРНОЇ АРТОПЛАСТИКИ КОЛІННОГО СУГЛОБА

**Вербін Максим Володимирович**

**Вахбех Рами Таліб Халед**

Аспірант кафедри ортопедії та травматології

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

**Вступ.** Монокондилярна артропластика колінного суглоба призводить до розвитку адаптаційних та компенсаторних реакцій з боку організму хворого визваних зміною статико-динамічного стереотипу. По їх наявності, тенденції в розвитку або зменшенні проявів можна судити про перебіг простоопераційного періоду не вдаючись до дорогих методів дослідження.

**Мета роботи.** До клінічних проявів слід віднести поступове (1-2 місяці) зменшення або нівелювання больового синдрому, зменшення набряку дистальних відділів гомілки, збільшення об'єму рухів в колінному суглобі, при збереженні досягнутих в результаті операції кутів корекції.

**Результати обговорення.** Рентгенологічно до проявів адаптації та компенсації слід віднести наявність зони субпротезного остеосклерозу товщиною до 2-3 мм, яка поступово (1-2 роки) утворюється під тібіальним компонентом ендопротеза на фоні остеоартрозу в контрлатеральній зоні суглоба.

**Висновок.** По раннім клініко-рентгенологічним ознакам адаптації та компенсації можна судити про перебіг післяопераційного періоду після монокондилярної артропластики колінного суглоба, та вжити відповідних заходів при негативних змінах в усіх процесах.

## **РОЛЬ ДІЄТОТЕРАПІЇ В ЛІКУВАННІ ТА ПРОФІЛАКТИЦІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ**

**Виндюк Анастасія Костянтинівна,  
Посполітак Оксана Вікторівна,  
Студенти Буковинського державного медичного університету  
Каньовська Людмила Володимирівна,  
Кандидат медичних наук, доцент**

Артеріальна гіпертензія, за визначенням Комітету експертів ВООЗ, – це постійно підвищений систолічний та/чи діастолічний артеріальний тиск, а саме: підвищення САТ до 140 мм рт.ст. і вище або ДАТ до 90 мм рт.ст. і вище, якщо таке підвищення є стабільним, тобто підтверджується при повторних вимірюваннях АТ (не менш ніж 2–3 рази у різні дні протягом 4 тижнів)

Залежно від етіології, розрізняють первинну (ідіопатичну, есенціальну) АГ – гіпертонічну хворобу, та вторинну (симптоматичну) АГ. Близько 95% випадків АГ припадають на есенціальну АГ і тільки 5% – на симптоматичні АГ. Фактично, діагноз гіпертонічної хвороби є діагнозом виключення, тобто у кожного пацієнта з підвищеним АТ слід виключити наявність певного відомого захворювання, що може призвести до гіпертензії.

Експерти ВООЗ із 12 найбільших країн світу зауважили, що близько 20% дорослого населення планети страждає від високого кров'яного тиску, гіпертензія “молодшає” в останні десятиліття. Тому проблеми подальшого удосконалення лікування і профілактики артеріальної гіпертензії є надзвичайно актуальними і стали предметом численних досліджень, зокрема в галузі дієтології і дієтотерапії. У даний час основними чинниками харчового ризику для гіпертонічної хвороби є надмірне споживання натрію, насичених жирних кислот, надмірне та калорійне харчування тощо.

Тому поряд з медикаментозною терапією, актуальним є модифікація способу життя:

1. Зменшення надмірної ваги і збереження належної маси тіла (окружність талії <80 см у жінок, <94 см у чоловіків, ІМТ <25кг/м<sup>2</sup>).

2. Середземноморська дієта, DASH-дієта

3. Зменшення вживання натрію <5 г хлориду натрію на добу.

4. Обмеження вживання алкоголю до  $\leq 20-30$  г етанолу/добу у чоловіків і 10–20 г у жінок та осіб з низькою масою тіла.

5. Адекватна фізична активність: регулярні аеробні вправи, напр. прогулянка у швидкому темпі 30–45 хв щоденно.

6. Припинити паління тютюну

Невід’ємною її складовою є здорове харчування. А саме – включення до харчового раціону певних продуктів або ж навпаки – обмеження чи повне виключення деяких, що допоможе покращити показники артеріального тиску та здоров’я людини взагалі.

Вчені з американського національного інституту серця і легень розробили інноваційний спосіб харчування – DASH- дієту, яка призначена для людей з артеріальною гіпертензією. Під час досліджень було виявлено, що вже за 2 тижні дотримання цього харчування, артеріальний тиск знижується і пацієнти відзначають покращення самопочуття.

В основний раціон повинні входити цільнозернові продукти, особливо коричневий рис, макарони грубого помелу. Найкраще вибирати свіжі овочі та фрукти і уникати оброблених овочів, наприклад, маринованих. Рекомендується з’їдати 3 порції фруктів і 5 порцій овочів на день. Не забувайте 2-3 рази на день їсти нежирні молочні продукти, вони багаті кальцієм і білком. М’ясо, бажано птиці і морську рибу вибирайте нежирне, несмажене і без шкіри. Це хороше джерело білка, вітамінів групи B, цинку та заліза.

Обов’язково контролюють водний баланс – випивати близько 1.5 літри рідини на день. Замінюють звичне нам вершкове масло, жирне масло та сало на корисні ненасичені жири – олії ( оливова, лляна, ріпакова), грецькі горіхи, авокадо.

Виключають з раціону білий хліб, солодощі ( обмежують до 3-ох порцій). Також зводять до мініму вживання кухонної солі – не більше чайної ложки на добу. Потрібно враховувати, що сіль міститься і в продуктах харчування.

Якщо людина не може відмовитись від перекусів між прийомами їжі, то фаст-фуд та хлібобулочні вироби варто замінити на горіхи або сушені фрукти. З'їдені 50 г родзинок стануть гідною заміною, при цьому користь для здоров'я виявиться набагато ціннішою – родзинки покращують функціонування серця та сприяють зниженню рівня холестерину.

Варто зауважити, що дана дієта використовується при лікуванні не лише гіпертоніків, а й хворих на цукровий діабет II типу, атеросклероз, ішемічну хворобу серця.

Отже, можемо зробити висновок, що дієтотерапія невід'ємна частина лікування артеріальної гіпертензії, яка доповнює та підсилює ефект медикаментозного.

#### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Л. В. Глушко, С. В. Федоров, Ігор Скрипник, Внутрішні хвороби: у 2 частинах. Частина 2. Розділи 9—24: підручник, 2022
2. О. І. Мімеєнко, Основи раціонального та оздоровчого харчування, 2023
3. Elaine Hinzey, DASH Diet for Hypertension and Healthy Weight Loss // US News and World Report, 2023

# **БАГАТОФАКТОРНИЙ АЛГОРИТМ ЛІКУВАННЯ ТРАВМ М'ЯЗІВ ПІДКОЛІННОГО СУХОЖИЛЛЯ**

**Гаркуша Максим Анатолійович**

к. мед. н., асистент кафедри травматології та ортопедії

**Веснін Володимир Вікторович**

к. мед. н., доцент кафедри травматології та ортопедії

**Путненко Іван Олександрович**

**Тороповський Сергій В'ячеславович**

**Тінчуріна Сабіна Рашидівна**

студенти

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Вступ.** Розтягнення сухожилля підколінного м'язу є найпоширенішим діагнозом при травмах у футболістів. На жаль, частота травм підколінного сухожилля у футболі зросла протягом останніх 30 років [1]. Травми підколінного сухожилля є однією з основних причин втрати ігрового часу і призводять до значних втрат продуктивності та фінансових втрат для команд внаслідок відсутності гравців [2]. Наявна література вказує на те, що майже кожна третя травма підколінного сухожилля рецидивує, здебільшого протягом перших тижнів після повернення спортсмена до спорту [3]. Оскільки попередня травма є одним з найбільш поширених немодифікованих факторів ризику травми підколінного сухожилля у футболістів така висока частота рецидивів підживлює дискусію про те, чи є причини травми похідними від первинної травми (тобто, незавершеного процесу загоєння), чи результатом неоптимальної реабілітації. Тому визначення типу реабілітаційної програми, яка найбільш ефективно сприяє відновленню м'язової тканини та функціональному відновленню, має першорядне значення для мінімізації ризику повторної травми і, таким чином, для підвищення доступності гравців і, як наслідок, їхньої продуктивності.

Підтвердження травми ґрунтується на клінічному обстеженні та/або ультразвуковому дослідженні. Якщо при клінічному обстеженні на

неушкодженому стегні було виявлено два або більше з наступних ознак, розтягнення підколінного сухожилля було підтверджено: (1) локальний біль при пальпації підколінних м'язів, (2) болючість задньої поверхні стегна, (3) біль без корінцевих симптомів та/або зниження гнучкості під час пасивного підняття прямої нижньої кінцівки, (4) біль та/або слабкість при згинанні колінного суглоба з опором на 15 градусів, виміряний за допомогою ручного динамометра (мінімальна різниця між кінцівками - 20%). Крім того, всі пошкодження підколінного сухожилля необхідно було підтвердити за допомогою ультразвукового дослідження з визначенням ступеня тяжкості.

**Ціль роботи.** Метою цього дослідження було вивчити ефективність індивідуалізованого та багатофакторного алгоритму реабілітації травм підколінного сухожилля, заснованого на критеріях, порівняно із загальним (який спрямований на навантаження на підколінне сухожилля під час розгинання як оптимального лікування після гострої травми підколінного сухожилля) у футболістів. У дослідження були включені лише травми розтягнення підколінного сухожилля I ступеня (структурне ушкодження м'язів) [4]. Виявилось, що пошкодження підколінного сухожилля I ступеня є більш частим і схильним до повторних травм [5].

**Результати дослідження.** Пацієнти, які відповідали критеріям, були рандомізовані в одну з двох груп: групу А та групу В. Рандомізація проводилася у дев'яти блоках по шість учасників.

Після процесу рандомізації 54 футболісти стали учасниками однієї з вищезгаданих реабілітаційних програм (А або Б). Перед початком реабілітаційної програми всіх обстежуваних просили застосовувати протокол спокою, льоду, компресії та підйому кожні 2 години. Обидві програми реабілітації (А і Б) виконував і контролював один і той самий фізичний терапевт (ФТ), який не брав участі у процесі включення/виключення або будь-якій подальшій оцінці пацієнта (тобто клінічному обстеженні, ультразвуковому дослідженні, моніторингу).

Група А виконала модифіковану версію раніше запропонованого

алгоритму. На відміну від оригінального алгоритму (тобто гостра фаза, фаза регенерації та функціональна фаза), модифікована версія вилучає гостру фазу, оскільки гравці починали програму реабілітації через 5 днів після травми. Надійні, суб'єктивні та об'єктивні кількісні критерії (клінічні та функціональні) систематично оцінювалися на початку і в кінці кожного тижня незалежним дослідником, щоб визначити, як і коли просувати пацієнта через кожен етап програми А і звести до мінімуму упередженість результатів. Якщо один або декілька критеріїв, встановлених для кожної фази, не були досягнуті, гравець залишався на тій же фазі і продовжував індивідуальні тренування/лікування, додаючи додаткове післяобіднє заняття (того ж змісту), щоб врешті-решт досягти необхідних критеріїв. Критерії та зміст програми були обрані та розраховані відповідно до сучасних знань про біологію травмування та відновлення м'язів, різних факторів ризику, пов'язаних з травмою підколінного сухожилля (наприклад, погана гнучкість, зниження сили, порушення попереково-тазового контролю, в тому тощо), а також основні механізми, що спричиняють травму (спринтерський біг або розтягування) [5].

Група Б виконувала методику, яка акцентує увагу на навантаженні підколінних сухожилць під час тривалих ігрових дій і супроводжується загальною реабілітацією та програмою прогресивного бігу. Футболісти, призначені до Б, працювали над своєю програмою щодня. Вже згаданий вище фізичний терапевт (ФТ) проводив щонайменше чотири реабілітаційні сесії на тиждень (три сесії загальної реабілітації або прогресивної бігової програми та одну сесію протоколу з акцентом на вправи на подовження), де гравці ретельно стежили за дотриманням доступних інструкцій та рекомендацій. Коли клінічне обстеження не виявило ознак залишкової травми, незалежний дослідник проводив Н-тест Askling, що полягає у виконанні підйому прямої нижньої кінцівки якомога швидше до найвищої точки (три випробування на нижню кінцівку, неушкоджену кінцівку тестують першою; без розминки). Якщо гравець відчував дискомфорт під час добровільного піднімання прямої нижньої кінцівки, йому не дозволялося повертатися до повноцінних тренувань, що

подовжувало період реабілітації до повторного проведення Н-тесту (інтервал 3-5 днів) і усунення невпевненості. Згодом, протягом 2 тижнів після проведення Н-тесту Askling проводився тест на спринтерський біг, щоб дозволити гравцеві повернутися до гри.

Кількість повторних травм представлена у вигляді кількості та частки. Різниця в кількості травм у футболістів, розподілених на групи А та Б, представлена як відносний ризик (ВР), де ризик для групи Б поділений на ризик для групи А. Невизначеність ефективності двох реабілітаційних програм щодо ризику повторного травмування розраховували за допомогою відсоткового шансу або ймовірності того, що справжнє значення ефекту було суттєвим (більше, ніж найменший клінічно значущий ефект). Якщо на кожні 10 травмованих гравців в одній з реабілітаційних програм припадає дев'ять травмованих гравців в іншій програмі. Тобто, 1 з 10 травм пов'язана з вибором іншої програми реабілітації. Якщо є N гравців в РП і N гравців в РА, співвідношення ризиків =  $(10/N)/(9/N) = 10/9$  (тобто 1,11). Тому ми присвоїли це значення (тобто 1,11) Тому ми визначили це значення (тобто 1,11) як найменший клінічно важливий ефект [6]. Імовірності користі та шкоди використовувалися для того, щоб зробити якісний імовірнісний клінічний висновок про ефект, а не статистичний висновок, заснований на перевірці нульової гіпотези [7].

Ефект вважався неясним, коли ймовірність користі була достатньо високою, щоб виправдати застосування лікування, але ризик шкоди був неприйнятним. Такі нез'ясовані ефекти були визначені як такі, що мають співвідношення шансів користі та шкоди що відповідає ефекту, який знаходиться на межі можливої користі (25% шансів користі) та на межі малої ймовірної шкоди (0,5% ризику шкоди).

Всі інші ефекти вважалися клінічно зрозумілими і виражалися як ймовірність того, що справжній ефект буде тривіальним, корисним або шкідливим за наступною шкалою: 25%-75% - можливо; 75%-95% - ймовірно; 95%-99% - дуже ймовірно; і 99,5% - найімовірніше.



**Висновок.** Основні висновки дослідження полягали в тому, що гравці, віднесені до групи А, зазнали значно меншої кількості повторних травм, особливо на ранніх стадіях травми, і значно меншої кількості повторних травм, особливо в значно більший час повернення до спорту після травми; і значно кращі показники (наприклад, біг на 10 м і максимальна швидкість) та механічні змінні, пов'язані зі швидкісними факторами ( $V_0$  і  $P_{max}$ ), порівняно з групою Б.

### ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА

1. Ekstrand J, Walde n M, Ha gglund M. Hamstring injuries have increased by 4% annually in men"s professional football, since 2001: a 13-year longitudinal analysis of the UEFA Elite Club injury study. *Br J Sports Med.* 2016;50(12):731–7.
2. Ekstrand J. Keeping your top players on the pitch: the key to football medicine at a professional level. *Br J Sports Med.* 2013;47(12):723–4.
3. Orchard J, Best TM. The management of muscle strain injuries: an early return versus the risk of recurrence. *Clin J Sport Med.* 2002;12(1):3–5.
4. de Visser HM, Reijman M, Heijboer MP, Bos PK. Risk factors of recurrent hamstring injuries: a systematic review. *Br J Sports Med.* 2012;46(2):124-30.
5. van Beijsterveldt AM, van de Port IG, Vereijken AJ, Backx FJ. Risk factors for hamstring injuries in male soccer players: a systematic review of prospective studies. *Scand J Med Sci Sports.* 2013;23(3):253–62.
6. Hopkins WG, Batterham AM. Error rates, decisive outcomes and publication bias with several inferential methods. *Sports Med.* 2016;46:1563–73.
7. Hopkins WG, Marshall SW, Batterham AM, Hanin J. Progressive statistics for studies in sports medicine and exercise science. *Med Sci Sports Exerc.* 2009;41(1):3–13.

# ВПЛИВ МІКРОБІОМУ КИШКІВНИКА НА РОЗВИТОК ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ

**Гармаш Ірина Віталіївна,**  
Студентка

**Візір Марина Олександрівна,**  
к.мед.н., доцент

Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна

**Вступ.** Депресивні розлади посідають одне з провідних місць у структурі захворювань ХХІ століття. Сучасні дослідження вчених спрямовані на пошук концепцій, що можуть пояснити формування депресивних розладів і завдяки цьому розробити ефективні методи їх лікування та профілактики.

Серотонін – один із найважливіших нейромедіаторів центральної нервової системи, дефіцит якого призводить до порушень у сфері настрою, зокрема депресії. Понад 90% цього біогенного аміну локалізовано саме у кишківнику, де і відбувається більша частина його продукції.

**Мета роботи.** Розглянути роль мікробіому кишківника у формуванні депресивних розладів.

**Матеріали та методи.** Нами було проаналізовано дані 32 клінічних досліджень із впливу мікробіому кишківника на розвиток депресії, що були опубліковані у вітчизняних та іноземних журналах у період з 2013 року по теперішній час із  $p\text{-value} < 0,05$ .

**Результати та обговорення.** Дані 34 досліджень типу «випадок-контроль» свідчать, що значна частина хворих на хронічні запальні захворювання шлунково-кишкового тракту мають порушення у когнітивній сфері.

Дослідження останніх 10 років підтверджують, що у складі мікробіому кишківника дорослих пацієнтів із депресивними розладами, віком від 18 до 35 років, домінують такі бактерії, як *p.Clostridium*, *p.Anaerostipes*, *p.Blautia*, а також інші бактерії, що чинять прозапальну дію, натомість у досліджуваних

був значно знижений рівень біфідобактерій. Ці бактерії, володіючи прозапальною дією, здатні продукувати речовини (інтерлейкін-6, інтерлейкін-1 $\beta$ , фактор некрозу пухлин- $\alpha$ ), які мають здатність негативно впливати на обмін нейротрансмітерів, знижуючи рівень триптофану – попередника серотоніну, що відіграє одну із ключових ролей у механізмі формування депресивної симптоматики.

За допомогою 5 активних експериментів на лабораторних гризунах було отримано дані, що трансплантація їм калових мас від людей, що страждають на депресію, згодом провокує у експериментальних тварин розвиток клінічної картини депресивного синдрому.

У 2023 році китайські вчені провели пересадку мікробіому кишківника від 91 жінки, що страждали на депресію, самицям піддослідних мишей. У результаті дослідження було виявлено зв'язок між наявністю у осіб із депресією бактерії *Klebsiella aerogenes* і розвитком депресивної симптоматики за рахунок здатності цього мікроорганізму розщеплювати естрадіол.

**Висновки.** Виявлені у процесі сучасних досліджень дані дозволяють переглянути звичні погляди на лікування депресивних розладів, відкрити нові можливості для їх ефективної терапії, враховуючи можливість впливу на склад кишкової мікрофлори людини. Разом із тим необхідні подальші дослідження, що дозволять виявити ступінь ефективності використання антибактеріальних засобів та пробіотиків з метою корекції мікробіому кишківника людини у лікуванні депресії.

# МОРФОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ПУХЛИННИХ КЛІТИН ПЕРВИННОГО РАКУ ТА ЙОГО МЕТАСТАЗІВ

**Герасименко Олександр Іванович,**

д.мед.н., професор

**Герасименко Тетяна Анатоліївна,**

асистент

Донецький національний медичний університет

МОЗ України

**Вступ.** Загальні закономірності метасування раку різних органів доцільно досліджувати шляхом порівняння параметрів, які характеризують морфо-функціональні особливості клітин пухлини, що метастазувала, і клітин її метастазів, з метою з'ясування характеру та ступеня мінливості пухлинних клітин в процесі метастазування.

**Мета роботи.** Порівняти морфометричні параметри пухлинних клітин первинних раків окремих органів та параметри клітин метастазів цих раків з метою з'ясування відмінності між ними.

**Матеріал та методи.** Для морфометричного та мікроспектрофотометричного аналізу пухлинних клітин первинного раку та його метастазів відібрано 9 спостережень раку, у тому числі: 3 випадки раку шлунка, які в гістологічному відношенні являють собою високодиференційовану аденокарциному (протокол №191), низькодиференційовану аденокарциному з ділянками низькодиференційованої аденокарциноми з ділянками некрозу пухлинної тканини (№468); один випадок недиференційованого раку товстої кишки (№157); 2 випадки раку підшлункової залози – недиференційованого раку (№661) та низькодиференційованої аденокарциноми (№71); один випадок недиференційованого раку нирки (№191); один випадок низькодиференційованої аденокарциноми бронха (№403).

У 30 досліджених метастазах (локалізація зазначена в таблиці 1) пухлинна тканина мала гістологічну будову подібну до первинної пухлини.

За загальноприйнятими методиками було вираховано середнє значення діаметру пухлинних клітин (в мкм), середньоквадратичне відхилення ( $\pm G$ ), коефіцієнт варіації (V), відносна щільність ядер (%). Після дослідження на мікроспектрофотометрі та обробці даних на ЕОМ за спеціальною програмою були додатково обчислені такі показники, як ядерно-цитоплазматичний індекс (ІЯЦ), індекс накопичення ДНК (ІНДНК), а також концентрація РНК у цитоплазмі та ядрі пухлинних клітин.

**Результати та обговорення.** Дані морфометричного аналізу пухлинних клітин наведено в табл. 2, а мікроспектрморфометричного – в табл. 3.

Ріст та прогресія злоякісних новоутворень супроводжується структурно-функціональною перебудовою пухлинних клітин, що йде в різних напрямках за законами пухлинної прогресії (Чехун В.Ф., 2010), що збільшує в пухлинній клітині морфо-функціональну ентропію.

**Таблиця 1**

**Морфометрична характеристика пухлинних клітин первинного раку та його метастазів**

Пухлинні клітини: первинна пухлина та її метастази	Середнє значення діаметру пухлинної клітини (мкм)	Середнє квадратичне відхилення ( $\pm G$ )	Коефіцієнт варіації (V)	Відносна щільність ядер (%)	Ядерно-цитоплазматичний індекс (ІЯЦ)
<b>№157 рак товстої кишки</b>					
Перв. пухл.	5,87	4,3	0,73	18,8	0,36
Печінка 1	6,88	5,2	0,76	24,3	0,54
Печінка 2	7,47	5,5	0,74	23,0	0,49
Лімф. вузол.	5,88	3,5	0,59	32,4	0,63
<b>№191 рак нирки</b>					
Перв. пухл.	6,71	3,1	0,46	16,9	0,26
Печінка	4,61	2,5	0,55	5,4	0,11
Підшл. залоз.	4,49	2,7	0,60	11,1	0,18
Селезінка	4,19	1,8	0,44	7,9	0,19
Товст. киш.	5,0	3,3	0,66	7,0	0,10
Вел. сальн.	3,73	1,9	0,50	3,0	0,15
<b>№190 рак жовчного міхура</b>					
Перв. пухл.	5,31	2,6	0,49	21,9	0,32
Печінка	8,16	5,0	0,61	33,2	0,9
Легені	7,95	6,1	0,77	35,9	0,9
Лімф. вузол.	11,37	9,1	0,80	17,2	0,83
<b>№637 рак шлунка</b>					

Перв. пухл.	4,82	3,7	0,77	12,5	0,16
Печінка	5,74	4,1	0,71	16,3	0,33
Легені	5,75	4,2	0,73	11,4	0,22
№661 рак головки підшлункової залози					
Перв. пухл.	3,79	1,6	0,44	7,2	0,11
Печінка	3,89	2,7	0,69	5,6	0,11
Плевра 1	5,07	1,5	0,3	15,9	0,29
Легені	4,43	1,5	0,34	8,6	0,21
Плевра 2	4,62	2,6	0,56	5,5	0,27
Очеревина	3,45	1,3	0,38	2,8	0,13
№77 рак шлунка					
Перв. пухл.	6,77	3,9	0,58	12,6	0,34
Печінка	5,38	2,8	0,53	7,1	0,15
Печінка	5,04	3,1	0,61	6,9	0,19
Плевра	5,09	3,3	0,65	9,7	0,23
№71 рак підшлункової залози					
Перв. пухл.	7,59	5,3	0,71	34,5	0,62
Надпир. зал.	8,2	6,2	0,76	26,1	0,71
Печінка	5,7	3,9	0,69	14,9	0,29
Селезінка	6,31	4,7	0,75	22,1	0,38
№468 рак шлунка					
Перв. пухл.	7,04	5,1	0,72	18,8	0,5
Лімф. вузол.	7,01	4,3	0,61	26,1	0,5
Нирка	8,28	6,7	0,81	14,9	0,57
Легені	8,58	5,6	0,65	22,1	0,73
№ 403 бронхогенний рак легень					
Перв. пухл.	7,5	3,6	0,48	19,3	0,7
Печінка	7,31	4,1	0,56	17,3	0,61
Легені	8,1	5,3	0,65	27,5	0,69
Велик. сальн.	6,78	3,9	0,57	15,2	0,73

Одним із параметрів, що характеризують морфо-функціональний стан клітини є каріометричні показники та співвідношення їх з цитоплазматичними та гістологічними параметрами. Каріометрія пухлинних клітин у первинних та метастатичних вузлах (табл. 1), а також значення середнього квадратичного відхилення та коефіцієнта варіації ( $V$ ) свідчать про те, що як у первинній пухлині, так і в її метастазах спостерігається значна варіабельність ядер пухлинних клітин ( $V > 9,25$ ), але ряди розподілу в кожному із спостережень симетричні, тому що немає випадків  $V > 1,0$ . При порівнянні середнього розміру ядра первинної пухлини з метастазами (табл. 2) не виявлено чітко визначеної тенденції до зміни його в метастазах.

Тільки в 48,3% випадків вони були більшими порівняно з ядрами

пухлинних клітин у первинному осередку, 41,4% – менше, а в 10,3% залишалися приблизно рівними ( $r < 0,1$ ).

**Таблиця 2**

**Кількість ДНК в пухлинних клітинах метастазів у порівнянні з первинною пухлиною**

Параметр, критерій	В метастазах у порівнянні з первинною пухлиною, кількість спостережень у %			Коефіцієнт кореляції (r)
	>	<	=	
Середній діаметр ядер	48,3	41,4	10,3	0,1
Коефіцієнт варіації діаметра ядер пухлинних клітин	53,3	26,7	20,1	0,3
Концентрація ДНК	34,5	55,2	10,5	0,3
Індекс накопичення ДНК	55,2	41,4	3,4	0,3

**Таблиця 3**

**Кількість РНК в пухлинних клітинах метастазів у порівнянні з первинною пухлиною та залежно від ІНДНК в них (кількість спостережень; абс./відсоток)**

ІНДНК в метастазі порівнянні з первинною пухлиною	більше			менше			рівно		
	більше	менше	рівно	більше	менше	рівно	більше	менше	рівно
РНК в метастазі порівнянні з первинною пухлиною									
Концентрація РНК в ядрі пухлинної клітини	5/6,7	11/6,7	2/16,6	5/16,6	5/3,4	1/3,4	1/	0	0
Концентрація РНК в цитоплазмі пухлинної клітини	9/30,0	4/13,3	4/13,3	8/26,6	2/6,7	2/6,7	0	0	1/3,4

У межах кожного з досліджених випадків раку відмінність між середнім значенням розміру ядер первинної пухлини та її метастазів, як правило, не

значні, але мають місце випадки виразної зміни, наприклад первинний рак нирки (№191) – 6,71, а метастаз у великий сальник – 3,73; рак жовчного міхура (№190) – у первинному вузлі – 5,31, метастаз у лімфатичний вузол – 11,4. При цьому слід зазначити, що в спостереженні №190 в метастазі  $G=\pm 9,1$ ,  $V=0,8$ , що є ознакою виразного ядерного поліморфізму.

Порівняння коефіцієнта варіації діаметра ядер пухлинних клітин метастазів з первинною пухлиною свідчить про те, що є помірно виразна тенденція до відносного збільшення поліморфізму пухлинних клітин у метастазах, бо коефіцієнт варіації збільшується у 53,3% випадків (табл. 1). Це свідчить про зростання злоякісності пухлинних клітин у метастазах.

Порівняння дочірніх метастазів між собою також свідчить про те, що середній діаметр ядер пухлинних клітин та значення коефіцієнта варіації їх відрізняються один від одного (табл. 1). При зміні діаметра не більше  $\pm 2$  мкм відмінності статистично достовірні ( $p < 0,05$ ). Іноді спостерігається його відносна стабільність (рак шлунка – №637, рак підшлункової залози – № 71), але з великим значенням коефіцієнта варіації ( $V=0,7$ ), тобто при виразному поліморфізмі ядер. Значні ж відмінності коефіцієнта варіації є свідченням різної асиметричності рядів розподілу в різних метастатичних вузлах, що може бути непрямою ознакою різноклоновості пухлинних клітин у метастазах різної локалізації однієї й тієї ж пухлини.

Одним із критеріїв оцінки ступеня злоякісності новоутворення є співвідношення ядра та цитоплазми в пухлинних клітинах, представлене у вигляді індексу – ІЯЦ, величина якого пропорційна ступеню катаплазії. Обчислені показники ІЯЦ (табл. 1) свідчать, що у межах одного спостереження значних змін ІЯЦ немає, а наявні відмінності вкладаються в описану вище картину клітинного поліморфізму. Але ІЯЦ, своєю чергою прийнятий як показник внутрішньоклітинного метаболізму, неоднаковий щодо різних клітин і змінюється залежно від ступеня їх диференціювання, функціональної активності та фази розвитку. Тому можна припустити, що виявлені відмінності у значеннях ІЯЦ у різних метастазах можуть бути обумовлені різним рівнем



функціональної активності пухлинних клітин, яка у 33% спостережень у метастазах вища, ніж у первинному осередку росту, а у 67% випадків – нижче. Тобто в метастазах переважають клітини, диференціювання яких нижче, ніж у первинному ракові. Про що свідчить зміни в кількості ДНК та РНК в клітинах первинної пухлини та її метастазів (табл. 2, табл. 3)

Відносна щільність ядер пухлинних клітин на одиницю сканованої площі коливається у значних межах від 5,4% до 35,9% (табл. 1) не тільки між окремими спостереженнями, що можна пояснити відмінностями в гістогенезі та ступенях тканинного та клітинного диференціювання, але і в межах одного випадку. При цьому виявлено, що у 33,3% метастазів щільність ядер на одиницю площі більша порівняно з первинною пухлиною, це може бути свідченням зниження клітинного диференціювання метастазів у порівнянні з первинною пухлиною.

**Висновки.** Дані морфометричного порівняння параметрів ядер клітин первинного раку різних органів та ядер клітин його метастазів свідчить про:

➤ відносне збільшення поліморфізму пухлинних клітин у метастазах, бо коефіцієнт варіації ядер збільшується у 53,3% випадків, що є свідченням зростання злоякісності пухлинних клітин у метастазах;

➤ в метастазах переважають клітини, диференціювання яких нижче, ніж у первинному ракові, про що свідчить зміни в кількості ДНК та РНК в клітинах первинної пухлини та її метастазів;

➤ виявлені відмінності у різних метастазах значеннях ядерно-цитоплазматичного індексу, як показника внутрішньоклітинного метаболізму, можуть бути обумовлені різним рівнем функціональної активності пухлинних клітин, і свідчать, що в метастазах переважають клітини, диференціювання яких нижче, ніж у первинному ракові.

# ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНА УДАРНО-ХВИЛЬОВА ТЕРАПІЯ ПРИ ЛІКУВАННІ ХРОНІЧНОГО ПОСТТРАВМАТИЧНОГО ОСТЕОМІЄЛІТУ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)

**Герцен Генріх Іванович,**

д.м.н., професор кафедри травматології та ортопедії  
Національний університет охорони здоров'я України ім. П. Л. Шупика

**Ременюк Юрій Костянтинівич,**

лікар ортопед-травматолог медичний центр «Аватаж»

**Сікорська Марина Володимірівна,**

лікар невролог вищої категорії, к.м.н., доцент  
медичний центр «Аватаж»

**Білоножкин Геннадій Геннадійович,**

к.м.н. асистент кафедри травматології та ортопедії  
Національний університет охорони здоров'я України  
ім. П. Л. Шупика

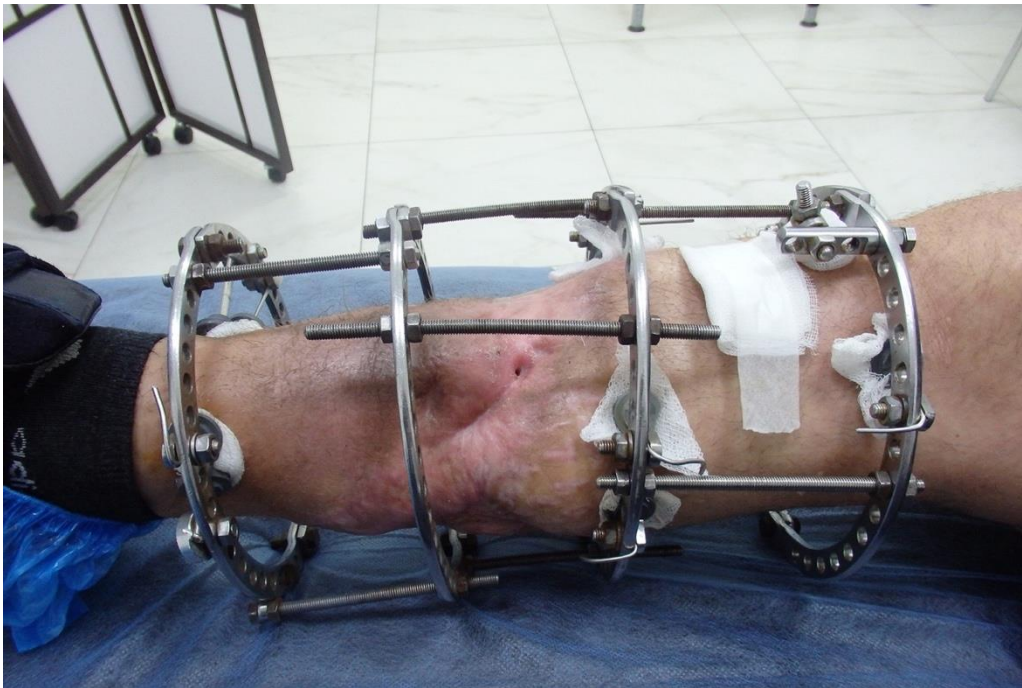
**Вступ/Introduction.** Хронічний остеомієліт важко піддається лікуванню незважаючи на адекватні хірургічні та консервативні методи, наявність сильнодіючих протимікробних препаратів. Для таких інфекцій потрібна нова лікувальна тактика.

Цілий ряд публікацій стосується використання екстракорпоральної ударно-хвильової терапії (ЕУХТ) при інфекціях *in vitro*, а також в умовах експериментального остеомієліту *in vivo*. *In vitro* було встановлено енергозалежну антибактеріальну дію ударних хвиль на *Staphylococcus aureus*, аналогічний ефект відмічений *in vivo* при моделюванні хронічного остеомієліту.

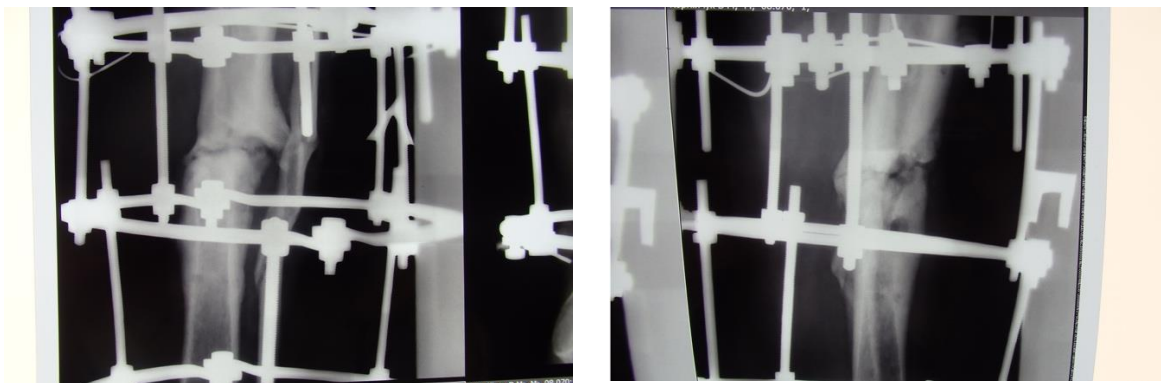
**Ціль роботи/Aim.** Апробація метода ударно-хвильової терапії в клінічній практиці.

**Матеріали і методи/Materials and methods.** Нами приведений клінічний випадок пацієнта К., 49 років. Пацієнт К., 49 років, якому 23.05.2020 року при зверненні пацієнта до медичного центру «Аватаж» у м. Запоріжжі встановлено діагноз: хронічний посттравматичний остеомієліт правої великогомілкової

кістки, свищева форма у фазі нестійкої ремісії, псевдоартроз правої великогомілкової кістки, великі рубці області шкірних покривів, що представлено на фото правої гомілки та копії рентгенографії (мал. 1, 2).



**Мал. 1. Фото правої гомілки пацієнта К., зроблено 23.05.2020 р.**



**Мал. 2а**

**Мал. 2б**

**Мал. 2. Фотокопії передньо-задньої (а) и бокової (б) рентгенограми хворого К.: хронічний остеомієліт правої великогомілкової кістки, наявність апарату Ілізарова.**

При цьому клінічно: на правій гомілки апарат Ілізарова, ходить за допомогою милиць, скарги на болі в області правої гомілки, наявність свища, що вимагає санації, температура тіла ввечері періодично 37,2 – 37,4 С, помірна

набряклість, гіперемія та гіпертермія правої гомілки, рухи в області правого колінного та гомілковостопного суглобів збережені.

Рентгенологічно 23.05.2020р.: на правій гомілці апарат Ілізарова, відсутність зрощення великогомілкової кістки, замикальні пластинки на обох фрагментах, ендостальний остеосклероз, періостальна реакція у вигляді склерозу з наявністю гіперостозів обох фрагментів, вогнищ деструкції, вогнищ деструкції.

У медичному центрі «Аватаж» пацієнту за наявності апарату Ілізарова на правій гомілці проведено 2 курси фокусованої ЕУВТ: застосовували апарат для ЕУХТ Duolith SD1 T-TOP Ultra, Storz Medicaal, параметри процедури: інтенсивність – 0,35-0,4 мДж/мм<sup>2</sup>, кількість імпульсів – 2000, частота – 3Гц.

При контрольному обстеженні пацієнта 28.10.2020р. констатовано стійку ремісію хронічного остеомієліту правої великогомілкової кістки. Клінічно: скарги на болі в області правої гомілки, набряк, гіперемія шкірних покривів та нориці були відсутні. Апарат Ілізарова було знято в обласній лікарні Маріуполя через 3 тижні після закінчення 2 курсу лікування. Наводимо фото правої гомілки пацієнта після зняття апарату Ілізарова копії контрольних рентгенограм (мал. 3,4). Пацієнту дозволено повне навантаження правої нижньої кінцівки.



**Мал. 3. Фото правої гомілки пацієнта К., виконано 07.11.2020р.**



**Мал. 4а**



**Мал. 4б**

**Мал. 4. Фотокопії передньо-задньої (а) та бічної (б) рентгенограм пацієнта К. Ремісія хронічного остеомієліту, консолідація уламків правої великогомілкової кістки.**

**Результати та обговорення/Results and discussion.** У літературі як *in vitro*, так і *in vivo* представлені численні дослідження, що підтверджують бактериостатичний і навіть бактерицидний ефект ЕУХТ на патогенні бактерії, зокрема *Staphylococcus aureus* – найпоширенішу флору при хронічному остеомієліті. Разом з тим, у літературі поки відсутні дані про можливість застосування ЕУХТ при хронічному остеомієліті в клінічній практиці. Можливо, цьому сприяє прийнята позиція про протипоказання застосування ЕУХТ за наявності інфекційного процесу. Однак подібна думка не знайшла підтвердження в багатьох експериментальних дослідженнях на тваринах. Навпаки автори рекомендували перейти до апробації методу в клініці при хронічному остеомієліті.

З урахуванням цього ми вважали за доцільне представити клінічний випадок успішного застосування фокусованої ЕУХТ у лікуванні хронічного посттравматичного остеомієліту великогомілкової кістки у пацієнта, який

раніше переніс низку безуспішних хірургічних втручань на етапі пропозиції нової терапії.

**Висновки/Conclusions.** Дане повідомлення має на меті звернути увагу фахівців на можливість використання фокусованої ЕУХТ у лікуванні хронічного остеомієліту, при цьому досягнути стійкої ремісії запального процесу за відсутності його загострення.

**ПРОФЕСОР П. З. ГУДЗЬ – ЗАСНОВНИК ВЧЕННЯ ПРО  
МОРФОЛОГІЧНІ ОСНОВИ АДАПТАЦІЇ ДО ФІЗИЧНИХ  
НАВАНТАЖЕНЬ (ДО 100-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ)**

**Дзевульська Ірина Вікторівна**  
доктор медичних наук, професор,  
завідувач кафедри описової та клінічної анатомії  
Національного медичного університету імені О. О. Богомольця  
м. Київ

**Маліков Олександр Вячеславович**  
кандидат медичних наук, доцент,  
доцент кафедри описової та клінічної анатомії  
Національного медичного університету імені О. О. Богомольця  
м. Київ

Петро Захарович Гудзь народився 31 травня 1924 року у селі Троща Вінницької області. Після Другої Світової війни, в якій Петро Захарович приймав активну участь, він вступив до Київського медичного стоматологічного інституту, по закінченню якого у 1951 році був зарахований аспірантом кафедри нормальної анатомії, а у 1952 році переведений на посаду асистента тієї ж кафедри.

Успішно суміщаючи педагогічну та науково-дослідницьку роботу, Петро Захарович виконав та захистив у 1955 році кандидатську дисертацію на тему «Про особливості колатерального русла і морфологічні зміни у нервах та м'язах тазових кінцівок кролика в умовах розвитку колатерального кровообігу». У 1968 році він захистив дисертацію на здобуття вченого ступеню доктора медичних наук «Морфологія скелетних м'язів при підвищенні їх функції» і отримав вчене звання професора. А ще раніше, 1959 року, Петро Захарович очолив кафедру анатомії Київського інституту фізичної культури (зараз – Національний університет фізичного виховання і спорту України), де працював до останніх



днів свого життя.

Професор П. З. Гудзь є автором 140 наукових робіт, більшість з яких присвячено виявленню потенційних властивостей структур організму в умовах інтенсивної м'язової діяльності, співавтором підручника «Анатомія людини» для інститутів фізичної культури і методичних розробок з анатомії для студентів заочної форми навчання. Під його керівництвом видано два збірника: «Адаптаційні процеси структур організму під дією фізичних навантажень» (1977) та «Морфо-функціональні, фізіологічні та біохімічні основи вдосконалення процесу тренування» (1980).

Петро Захарович Гудзь розробляв наукові проблеми спортивної морфології. Він уперше показав в експерименті на тваринах, що значні фізичні навантаження, стимулюючи адаптаційні процеси в організмі, також здатні викликати патологічні зміни структур у багатьох системах організму, що обумовлює стійкість стану перетренованості. Особливої уваги у своїх дослідженнях професор Гудзь приділяв скелетним м'язам та міокарду. Він вважав, що робоча гіпертрофія скелетних м'язів це не лише потовщення існуючих м'язових волокон, як це трактувалось раніше, але й результат зростання їх кількості шляхом поздовжнього поділу материнських волокон на два, три та більше дочірніх, а також шляхом формування нових м'язових волокон з м'язових бруньок та клітин-сателітів.

Петро Захарович Гудзь був активним учасником конгресів та конференцій, Наукового товариства АГЕТ. Він як один із знаних спортивних морфологів був наділений величезною працездатністю та науковою ерудицією, користувався безмежною повагою серед студентів та співробітників.



# ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА БЕЗПЕКИ ВИКОРИСТАННЯ РЕТИНОЇДІВ У ЛІКУВАННІ АКНЕ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ

Добржанська Євгенія Ігорівна

к.м.н., доцент

Грицьков Владислав Артемович

студент

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Вступ.** Акне є однією з найпоширеніших дерматологічних проблем, яка впливає на якість життя пацієнтів та може призвести до психосоціальних проблем [1]. У тяжких формах акне, консервативні методи лікування, такі як топічні препарати та антибіотики, можуть бути недостатніми. Тут на допомогу приходять системні ретиноїди, які виявляються ефективними у лікуванні тяжких випадків акне. Ретиноїди відомі своєю високою ефективністю у лікуванні шкірних захворювань, але їх використання може супроводжуватися небажаними побічними ефектами, що потребують уваги [2].

**Ціль роботи.** Оцінити ефективність та безпеку використання ретиноїдів у лікуванні акне. Вивчити потенційні виклики, пов'язані з застосуванням ретиноїдів у клінічній практиці.

**Матеріали та методи.** Проведення систематичного огляду літератури PubMed, Scopus та Google Scholar, з метою зібрання даних про ефективність та безпеку ретиноїдів у лікуванні акне. Аналіз результатів клінічних досліджень щодо використання ретиноїдів у лікуванні акне. Аналіз побічних ефектів та їх управління з метою визначення безпеки застосування ретиноїдів.

**Результати та обговорення.** Згідно з результатами дослідження, системні ретиноїди проявляють високу ефективність у зменшенні запальних утворень та вирівнюванні текстури шкіри у пацієнтів з тяжким акне [2]. Додатково було продемонстровано, що використання системних ретиноїдів в комбінації з іншими протизапальними препаратами може підвищити їхню ефективність, зменшити ризик рецидиву та вийти у стан ремісії [4]. Доведено,

що побічні ефекти системних ретиноїдів, такі як сухість шкіри обличчя, що трапляються у 99% пацієнтів, зазвичай, є легкими та тимчасовими. Окрім цього, має місце й сухість шкіри всього тіла та слизових оболонок [3]. Весь догляд має бути спрямований на постійне зволоження шкіри та виключення всіх «активів» (кислот, спиртів і т.п.) та травматичних процедур. Важливо враховувати можливість розвитку серйозних побічних реакцій, таких як гепатотоксичність або тератогенність у вагітних жінок [5]. Цікавим побічним ефектом є сухість слизової оболонки носу, адже це призводить до крихкості судин, що може викликати носові кровотечі. У світлі цих відомостей, системні ретиноїди залишаються ефективним та перспективним засобом лікування тяжких форм акне. Велика кількість пацієнтів залишаються задоволені результатами, всупереч усім побічним ефектам. Додаткові дослідження продовжують вдосконалювати наші знання про їхню ефективність та безпеку, що сприяє подальшому вдосконаленню лікувальних підходів у дерматології [3, 5].

**Висновки.** Системні ретиноїди є ефективним і важливим засобом лікування тяжких форм акне. Посилання на провідні наукові дослідження підтверджують їхню значимість у практиці дерматології. Розуміння їхньої ефективності і можливостей допомагає покращити клінічні результати та якість життя пацієнтів, що страждають від цього захворювання.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Role of Oral Retinoids in Treatment of Acne Vulgaris With a Bioinformatics-Based Perspective of Personalized Medicine / R. Scott-Emuakpor et al. Cureus. 2023.
2. Retinoids: a journey from the molecular structures and mechanisms of action to clinical uses in dermatology and adverse effects / S. Khalil et al. Journal of Dermatological Treatment. 2017. Vol. 28, no. 8. P. 684–696.
3. Landis M. N. Optimizing Isotretinoin Treatment of Acne: Update on Current Recommendations for Monitoring, Dosing, Safety, Adverse Effects,

Compliance, and Outcomes. *American Journal of Clinical Dermatology*. 2020. Vol. 21, no. 3. P. 411–419.

4. Anfilova M. R. Adverse effects of systemic retinoids in treatment of acne: what are doctor and patient afraid of?. *Ukrainian Journal of Dermatology, Venerology, Cosmetology*. 2020. No. 3. P. 50–56.

5. Efficacy of a retinoid complex plus anti-inflammatory component cream alone or in combination with prebiotic food supplement in adult acne: A randomized, assessor-blinded, parallel-group, multicentre trial on 184 women / J. Kazandjieva et al. *Journal of Cosmetic Dermatology*. 2022.

## ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ШКІРНИХ БОРОДАВОК: ТРИХЛОРОЦТОВОЇ КИСЛОТИ ТА ЛАЗЕРНОЇ ТЕРАПІЇ

Добржанська Євгенія Ігорівна

к.мед.н, доцент

Молоток Валерія Віталіївна

Студентка

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Вступ.** Бородавки є поширеним захворюванням шкіри, яке може бути не тільки косметичним дефектом, але й призводити до дискомфорту та психологічних проблем у пацієнтів. Лікування бородавок може бути складним завданням через їх властивість до рецидивування. Одним з методів лікування бородавок є застосування трихлороцтової кислоти (ТХК), механізм дії якої полягає у локальній коагуляції білків шкіри. Іншим ефективним методом є лазерна терапія, принцип дії якого заснований на використанні властивостей молекул газу, які підсилюють світло.

**Мета роботи.** Порівняти ефективність методів лікування шкірних бородавок за допомогою трихлороцтової кислоти та CO<sup>2</sup>-лазера, з точки зору ефективності та побічних ефектів лікування.

**Матеріали та методи.** Дослідження проводили на базі медичних даних пацієнтів, які звернулись з проблемою бородавок. Досліджувана вибіркова сукупність (12 осіб) була поділена на дві групи: першій групі, що складала 6 осіб, проводили лікування 80% трихлороцтовою кислотою, іншій групі, також у складі 6 осіб, застосовували CO<sup>2</sup>-лазер «MedArt FRx». Оцінка уражень та ефективності лікування здійснювалася перед початком терапії та через 2 тижні після лікування. Ефективність лікування визначали за кількістю уражень, які зникали після застосування ТХК або CO<sup>2</sup>-лазера: легкий (зменшення кількості уражень менше ніж на 50%), помірний (зменшення кількості уражень більш ніж на 50%) та повний (повна ремісія і повернення шкірних рубців або утворення рубців без наявності бородавчастого ураження).

**Результати та обговорення.** За розмірами та кількістю бородавок групи були достовірно зіставлені. Середня кількість у групі з лазерним лікуванням становила 3,7 і 3,73 – у групі з ТХК. У 65% пацієнтів бородавки розташовувалися на руках, у 33% – на ногах і 2% – на шиї. Ефективність CO<sup>2</sup>-лазера склала 56,7%, а ТХК – 20%. Ускладнень не спостерігалось.

**Висновок.** Відповідно до результатів нашого дослідження, лазерна терапія виявилась більш ефективною у лікуванні шкірних бородавок порівняно з трихлороцтовою кислотою. Ці результати підтверджують важливість подальшого дослідження та впровадження лазерної терапії як перспективного методу лікування шкірних бородавок.

# КОМП'ЮТЕРНИЙ СИНДРОМ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ТА ЙОГО ПРОФІЛАКТИКА

**Кайсина Софія Михайлівна,**

**Грищенко Владислав Вячеславович**

Студенти

**Яворський Олександр Васильович**

Д.м.н., професор

Харківський національний медичний університет

Кафедра офтальмології

Харків, Україна

**Актуальність.** З кожним роком комп'ютери стають невід'ємною частиною нашого повсякденного життя, все більше і більше людей відчувають різноманітні очні симптоми, пов'язані з використанням комп'ютера. Комп'ютерний зоровий синдром – симптомокомплекс реакції організму, здебільшого зорової системи, на роботу за комп'ютером від двох годин.

**Мета роботи.** Дослідити поширеність комп'ютерного зорового синдрому серед студентів медичного університету, з огляду на зорове навантаження під час дистанційного навчання та використання комп'ютерних гаджетів.

**Матеріали та методи.** Теоретичні – огляд та аналіз науково-медичної літератури, практичні – проведення та аналіз результатів опитування за допомогою Google-форми серед студентів Харківського національного медичного університету.

**Результати та обговорення.** Використання комп'ютера та інших цифрових приладів (планшетів, телефонів, інше) розповсюджено та найчастіше асоційовано з низкою очних симптомів, які складають комп'ютерний зоровий синдром. Ось деякі причини, чому студенти можуть відчувати цей синдром:

1. Тривалий час перед екраном - студенти проводять значною частину свого часу за комп'ютерами або іншими електронними пристроями, під час лекцій, практичних занять та підготовки до них.

2. Недостатній рівень освітлення – поганий рівень освітлення в кімнаті

може призводити до того, що очі працюють у складних умовах, збільшуючи навантаження на зоровий апарат.

3. Відсутність регулярних перерв - довгі заняття без перерв для відпочинку для очей можуть призводити до перенапруження зорового апарату та погіршення комфорту.

Загальні симптоми: напруження та сухість очей, погіршення зору, головний біль, почервоніння кон'юктиви, біль у шії. За результатами опитування студентів 88% студентів відчували подібну симптоматику після роботи за цифровими приладами.

Враховуючи дистанційне навчання, використання цифрових засобів для комунікації та розваг: 55,6% респондентів проводять за комп'ютерів більше 6 годин, 22,2% - 4-6 годин на день та 22,2% - 1-3 години на день, більшість з них відмічали погіршення симптомів з роками та встановлювали кореляцію між часом, який провели за комп'ютером та інтенсивністю вираженості симптомів: 62,5 % оцінювали вираженість симптомів на 3 бали з 5, 25% на 2 бали та 12,5 % на 1 бал.

Існує кілька ефективних способів профілактики комп'ютерного зорового синдрому, які можуть допомогти зменшити негативний вплив роботи перед екраном на зір та забезпечити комфорт:

1. Регулярні перерви: Важливо вставати та робити короткі перерви кожні 20-30 хвилин роботи за комп'ютером. Під час перерв можна робити вправи для очей та рухатися.

2. Вправи для очей: Приклади таких вправ включають рухи очей вгору-вниз та збоку-вбік, кругові рухи та фокусування погляду на близькій та далекій відстанях.

3. Оптимальне освітлення: Забезпечення правильного освітлення робочого простору. Потрібно уникати яскравого сонячного світла або відблисків на екрані, використовувати приглушене та природне світло.

4. Відстань до екрану: Необхідно пам'ятати про правила комп'ютерної гігієни та дотримуватися відстані приблизно 50-70 см від екрану комп'ютера, і

погляд повинен бути направлений на екран знизу під кутом приблизно 20 градусів.

5. Використання антиблікових покриттів: Використання екранів з антибліковим покриттям, допомагає зменшити відблиски та розсіювати світло.

6. Корекція зору: правильно підібрано зорова корекція у лікаря-офтальмолога

7. Ергономіка робочого місця: Правильне розташування монітора на рівні очей.

8. Правильне дозування часу роботи: Чергування робочого часу і відпочинку, особливо при великому обсязі роботи перед екраном.

89 % відсотків здобувачів освіти дотримуються перерв під час роботи за комп'ютером дотримуються зорових перерв, 44,4 % - користуються зволожуючими краплями, 44,4% - дотримуються норм комп'ютерної гігієни, 33,3 % - приймають вітамінні зорові комплекси, 33,3% використовують зволожувачі повітря, 22,2% -виконують зорову гімнастику. 89% студентів визначали значне полегшення симптомів, 11% - помірно.

**Висновки.** Комп'ютерний зоровий синдром в сучасному суспільстві стає актуальною проблемою, оскільки багато людей, зокрема студенти, проводять тривалий час перед екранами комп'ютерів та інших електронних пристроїв. Дослідження цього синдрому вказує на його вплив на зір та загальне здоров'я, а також визначає ефективні стратегії профілактики.



**МОЖЛИВОСТІ КОМБІНОВАНИХ ТА КОМПЛЕКСНИХ МЕТОДІВ У  
ПРОГРАМІ ПАЛІАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ РАКУ  
ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ**

**Котенко Олександр Євстафійович**

к.мед.н доцент

**Гаврилов Андрій Юрійович**

асистент

**Сенніков Ігор Анатолієвич**

к.мед.н доцент

Харківський національний медичний університет

м. Харків Україна

**Вступ:** Щороку у світі на рак підшлункової залози (РПЗ) хворіють до 460 тисяч людей, і понад 430 тисяч вмирають. Страждають переважно люди після 40 років, чоловіки страждають у 1,5 раза частіше, ніж жінки. За останній час простежується чітка тенденція зростання захворюваності на РПЗ: у порівнянні з 1980-ми роками кількість випадків захворювання зросла у чоловіків у 2 рази, у жінок у три. В Україні показник захворюваності дорівнює 11,6 на 100 тис. населення, однак через складність діагностики захворювання на початковій стадії та недостатню ефективність сучасної терапії рівень захворюваності близький до рівня смертності – 8,7. Неприятливим фактором перебігу захворювання є виражена схильність до ранньої гематогенної та лімфогенної дисемінації. Течія хвороби часто супроводжується ускладненнями: больовим синдромом, механічною жовтяницею. Перелічені фактори не дозволяють проводити своєчасне адекватне спеціальне лікування. Проблема діагностики РПЗ на початкових етапах (80% випадків проявляється на неоперабельній або невиліковній стадії), складність морфологічної верифікації діагнозу (до 42,7%) саме тому лише 29,7% хворих на РПЗ охоплені спеціальним лікуванням, у тому числі хірургічним – 8,0%, комплексним і комбінованим-3,8%. Прогноз у хворих на РПЗ несприятливий: 66,8% первинних хворих помирають протягом року з моменту встановлення діагнозу.

За даними різних авторів, 5-річна виживання навіть ранніх стадій становить 10-15%, а середня тривалість життя після встановлення діагнозу – 6 місяців, після радикальних операцій – 1,5 роки. При постановці діагнозу на пізніх стадіях тривалість життя становить 6-12 місяців, п'ятирічний поріг долають 5% хворих. Радикальне хірургічне лікування отримують менше 20% пацієнтів. Відсутність ефективних методів діагностики ранніх форм РПЗ, ускладнений перебіг захворювання, незадовільні результати лікування, накопичення контингенту (75%) хворих, які потребують паліативного та симптоматичного лікування, зберігають актуальність проблеми.

**Мета роботи:** оптимізація тактики лікування хворих з ускладненими та генералізованими (місцево-поширеними та метастатичними) формами РПЗ.

**Матеріали та методи:** Дослідження проводилося у відділенні ШКТ Харківського онкологічного центру за період 2015-2021 років. Проліковано 153 хворих з верифікованим РПЗ, кількість чоловіків – 99, жінок – 54, середній вік-61 рік. За поширеністю процесу хворі представлені наступним чином: I – II стадії – 6 (4%), III стадія – 54 (35%), IV стадія – 93 (61%). Локалізація пухлинного процесу: головка ПЗ – 74%, тіло – 21%, хвіст – 5%. Патоморфологія РПЗ у досліджуваних хворих: протокова аденокарцинома-96%, ендокринні злоякісні пухлини – 4% (інсуломи, гастриноми). Метастатичні ураження діагностовані: у паренхімі печінки – 62 (40,5%), воротах печінки – 22 (14,4%), заочеревині – 9 (5,9%). Найчастіше ускладнення РПЗ – механічна жовтяниця (МЖ), у нашому дослідженні хворих діагностовано у 57 (37%), тривалість МЖ до госпіталізації у відділення від 2 тижнів до 2,5 місяців. До групи дослідження включали пацієнтів з IV стадією РПЗ та рецидивом хвороби після оперативного втручання.

**Результати та обговорення** Протокол лікування хворих для паліативної терапії затверджувався мультидисциплінарно, в залежності від стану хворого віддавали перевагу агресивній паліативній допомозі, метою якої є подовження загальної виживаності, покращення якості життя та зменшення симптомів. Хірургічне лікування та хірургічні маніпуляції отримали 45 (29%) хворих: з

місцево-розповсюдженим раком – 39 (25,5%) і з метастатичним ураженням печінки – 6 (4%). Характер та обсяг хірургічних втручань включав: стентування, ендоскопічну папілосфінктеротомію, черезшкірне через печінкове дронування жовчних проток, білідигестивні анастомози. Хірургічні операції передбачали пункційну або інцизійну біопсію пухлини з метою морфологічної верифікації діагнозу. Ускладнення у післяопераційному періоді діагностовано у 6 (13,3%) пацієнтів. Характер ускладнень: кровотеча – 3 (6,7%), печінково-ниркова недостатність – 1 (2%), запальні ускладнення – 2 (4%). Післяопераційна летальність склала 2 (4,4%). Системну терапію пацієнтам з метастатичним або місцево-поширеним неоперабельним РПЗ, статусом за ECOG 0-1, застосовували режими FOLFIRI, FOLFIRINOX (іринотекан + лейковорин + оксаліплатин + 5-фторурацил) або модифікований FOLFIRINOX, гемцитабін + паклітаксел. Пацієнтам зі статусом 2 за ECOG гемцитабін можна було призначати у монотерапії або в комбінації з капецитабіном чи ерлотинібом, а зі статусом 3 – лише підтримуючу терапію. Якщо пацієнти отримували лікування на основі гемцитабіну у 1-й лінії, то комбінацію пегільованого ліпосомального іринотекану (Онівайд) + 5-фторурацил (5-ФУ) + лейковорин можна було застосовувати у 2-й лінії. При підтвердженні BRCA, KRAS мутацій до лікування залучали цільові препарати, PARP-інгібітори (ерлотиніб, або олапаріб). Лікування проведено 64 пацієнтам, кількість лікувальних курсів – від 1 до 6, залежно від показників гомеостазу та стану хворого. У процесі лікування було діагностовано ускладнення: нейтропенія 2 ст. (9%), диспепсія 1 ст. (3%) за класифікацією СТСАЕ версії 4.0. Летальних результатів не було. Хворим з локалізованим пухлинним процесом, без віддалених метастазів, виконувалася променева терапія, частіше застосовувалася дистанційна гамма-терапія дрібними фракціями до сумарної осередкової дози 40-50 Гр. У ряді випадків застосовували радіосенсибілізуючі препарати – 5-FU, доксорубіцин, гемцитабін. Місцево-розповсюджений РПЗ супроводжується інвазією заочеревинного простору та черевного сплетіння і відповідно клінічно

проявляється вираженим болючим синдромом. Дистанційна променева терапія (проекція зони L1-L2) СОД до 15 Гр гіперфракцією суттєво зменшувала біль, покращувала якість життя пацієнта та розширювала можливості для проведення системної медикаментозної терапії. Для статистичного аналізу отриманих результатів лікування хворих на РПЗ-розрахунку середньої тривалості життя хворих використано можливості Microsoft Excel 2013. Встановлено, що середня тривалість життя хворих на РПЗ після радикальної гастропанкреатодуоденальної резекції – 17,2 міс., після паліативного лікування (хірургічна корекція жовчних шляхів, променева та паліативна хіміотерапія) - склала 9,6 міс., у хворих з метастатичним РПЗ з паліативною хіміотерапією – 7,4 міс.

**Висновки:** Таким чином, кількість резектабельних хворих на РПЗ на момент визначення тактики лікування не більше 8%. Програма паліативного лікування РПЗ, хірургічна корекція ускладнень захворювання – механічної жовтяниці хворим з подальшою променевою та хіміотерапією, регулярні огляди пацієнтів не збільшували термін загальної виживаності, але дозволяють досягти відносно задовільної якості життя хворих, порівнянної з результатами після радикального лікування

## ОБІЗНАНІСТЬ МОЛОДІ ЩОДО МЕТОДІВ БОРОТЬБИ З ЗАХИТУВАННЯМ

**Кречківська Лоліта Миколаївна**

Студент

**Різниченко Олена Костянтинівна**

к.мед.н., доцент

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Вступ.** Сучасний світ неможливо уявити без транспортних засобів. Використовуючи їх, можна швидко й легко дістатися до бажаного місця призначення. Однак пересування за допомогою транспорту не завжди є комфортним, оскільки багато людей страждають від захитування. Захитування (кінетоз) – це низка неприємних симптомів, виникнення яких обумовлене невідповідністю між очікуваними й фактичними сенсорними сигналами, що надходять до головного мозку під час реального чи віртуального (уявного) руху. Попередження розвитку захитування можливе шляхом застосування різноманітних засобів.

**Мета роботи.** Дослідити поширеність захитування серед молоді, проаналізувати обізнаність осіб молодого віку щодо немедикаментозних і фармакологічних методів боротьби з даним синдромом.

**Матеріали та методи.** У процесі роботи було створено електронну анкету на базі сервісу «Google Forms», вивчено результати опитування й проведено статистичну обробку даних.

**Результати та обговорення.** Під час дослідження було виявлено та проведено опитування 55 респондентів у віці від 17 до 28 років, з них 32 жінки та 23 чоловіка, які страждають від захитування під час руху у транспорті. Усі опитані зазначають, що провідним симптомом захитування є нудота, окрім цього 37 з них (67%) відчувають запаморочення й головний біль, 22 респонденти (40%) скаржаться на оніміння кінцівок й підвищене потовиділення, у 18 опитаних (33%) виникає тахікардія й блідість шкірних

покривів, у 32 осіб (58%) цей стан часто супроводжується блюванням. 25 людей (45%) зазначають, що дана симптоматика негативно впливає на їх психологічний стан, викликаючи страх і тривогу.

Серед немедикаментозних методів, спрямованих на попередження захитування у транспорті, найбільшу популярність серед молоді здобули такі заходи: відмова від читання та використання гаджетів під час поїздки (43 опитаних - 78%); провітрювання транспорту (39 опитаних - 71%); перебування на передньому сидінні авто та уникнення погляду на рухомі предмети у бічному склі (28 опитаних - 51%); уникнення сторонніх ароматів (24 особи-44%); жування жуйки чи смоктання льодяників (21 респондент-38%); відмова від паління, вживання алкоголю та жирної їжі напередодні поїздки (18 осіб - 33%); дихальна гімнастика (14 опитаних - 25%); прийняття горизонтального положення та засинання (11 осіб - 20%); вдихання ароматів ефірних олій цитрусових, імбиру, м'яти, гвоздики (8 осіб - 15%); перебирання ногами, імітуючи ходу (8 осіб - 15%); виконання вправ для «тренування» вестибулярного апарату (4 респонденти - 7%).

Щодо медикаментозних методів усунення симптомів захитування, в ході дослідження було з'ясовано, що 42 респонденти (76%) використовують препарати дименгідринату для боротьби з даною проблемою при поїздки на далекі відстані.

**Висновки.** На підставі проведеного дослідження можна стверджувати, що багато людей молодого віку стикаються з проблемою захитування під час використання транспорту, при цьому жінки страждають на кінетоз частіше ніж чоловіки. Усі респонденти, що страждають на кінетоз, користуються тими чи іншими немедикаментозними методами, спрямованими на попередження виникнення захитування. 76% з них додатково звертаються до фармакотерапії, застосовуючи препарати дименгідринату.

## СИНДРОМ БРУГАДА

**Кулешов Олександр Вячеславович,**

д.мед.н., професор

**Медражевська Яна Афанасіївна,**

к.мед.н., доцент,

**Гейдарова Ельвіра Гафарівна,**

Студентка

Вінницький національний медичний університет

ім. М. І. Пирогова

**Вступ.** У 1992 році брати Бругада вперше описали клініко-електрокардіографічний синдром, який характеризувався змінами на електрокардіограмі (ЕКГ): синкопальними станами і раптовими серцевими смертями (РСС) за відсутності структурної патології серця. Пізніше Синдром Бругада (СБ) було віднесено до генетичної патології іонних каналів з аутосомно-домінантним типом успадкування. СБ - аутосомно-домінантна спадкова каналопатія, пов'язана з типовим підвищенням сегмента ST в прекардіальних відведеннях і з потенційно летальними шлуночковими аритміями (ША) які виникають переважно у нічний час. Статистично СБ часто спостерігається у молодих чоловіків азіатської раси. В літературі, до недавнього часу, він був описаний як раптовий синдром незрозумілої нічної смерті. Хоча СБ, зазвичай, проявляється у молоді, також відомо, що є випадки смерті у дітей та немовлят, що страждають на лихоманку.

Діагноз СБ ґрунтується на характерній електрокардіографічній картині: підйом сегмента ST  $\geq 2$  мм із супроводжуваним негативним зубцем в правих прекардіальних відведеннях V1–V2, яка спостерігається спонтанно або під час тесту на блокатор натрієвих каналів. Поширеність СБ коливається в межах 2–5 випадки на 10000 населення на рік (Західні країни - 1-2:10 тис. випадків; Південно-Східна Азія - більше 5:10 тис. випадків).

**Мета роботи.** Дослідити основні ланки патогенезу СБ у дітей, визначити головні діагностичні критерії.

**Матеріали та методи.** Аналіз науково-практичних робіт вітчизняних та іноземних вчених з ресурсів PubMed, Scopus, ScienceDirect, медичної платформи "INgenius" за 2014-2022 роки.

**Результати та обговорення.** Генетичною основою СБ є мутація гена SCN5A на короткому плечі 3-ї хромосоми, який кодує структуру білка натрієвих каналів кардіоміоцитів, що зумовлює асинхронну реполяризацію і електричну нестабільність міокарда. Відбувається порушення 2-ої фази трансмембранного потенціалу дії в клітинах епікарду вихідного тракту правого шлуночка, далі це веде до зростання градієнта між ендокардом і епікардом (коли на різних ділянках епікарду реполяризація проходить з різною швидкістю); дисперсія реполяризації і рефрактерності між епікардом і ендокардом призводить до утворення трансмурального вольтажного градієнту вразливого вікна. При цьому, якщо екстрасистола потрапляє в це вікно відбувається запуск шлуночкової тахікардії (аритмія за механізмом re-entry). Характерною ознакою електрофізіологічної відмінності між епі- та ендокардіальними клітинами міокарда, за тривалістю потенціалу дії в ранніх його фазах, є наявність J хвилі на ЕКГ. Зазначені зміни призводять до гіперчутливості міокарду. В літературі раніше відмічали про появу помітних зубців J на ЕКГ у випадках гіпотермії і гіперкальціємії. Зовсім нещодавно акцентуація J-хвилі була пов'язана з небезпечними для життя шлуночковими аритміями. За таких обставин, акцентована хвиля J зазвичай може бути настільки широкою та високою, що виглядатиме як підйом сегмента ST, як у випадках СБ. У людей нормальна хвиля J часто виглядає як підвищення точки J, при цьому частина хвилі J похована всередині QRS. Синдром ранньої реполяризації (СРР) на ЕКГ складається з виразного зубця J або виїмки чи нечіткості термінальної частини QRS з підйомом сегмента ST або без нього, традиційно розглядається як доброякісний. Але доброякісну природу СРР було оскаржено в 2000 році на підставі експериментальних даних, які демонстрували, що цей ЕКГ-прояв призводить до розвитку поліморфної шлуночкової тахікардії і фібриляції шлуночків. Ці дослідження надали клінічні



докази підвищеного ризику розвитку небезпечних для життя аритмій та раптових серцевих смертей серед пацієнтів СРР. Відсутність узгодженості щодо термінології ранньої реполяризації (РР) призвели до великої плутанини та непослідовності у звітах. Якщо є клінічна підозра на СБ за відсутності спонтанного підйому сегмента ST, рекомендується провести тестування за допомогою блокаторів натрієвих каналів. Тест вважається позитивним коли є елевація сегмента ST  $\geq 0,2$  мВ у  $\geq 1$  відведенні V1 або V2 у II, III або IV міжребер'ях зі сегментом ST, що переходить у негативний зубець T, і його слід припинити у разі частих шлуночкових екстрасистол або інших аритмій, або розширення QRS. Також є альтернативний тест для діагностики СБ - «тест на повний шлунок». У цьому випадку ЕКГ проводять до і після рясного прийому їжі. При цьому підвищується чутливість для розпізнавання спонтанного підйому сегмента ST вночі або після важкої їжі. Підйом сегмента ST, зареєстрований за допомогою холтеровського моніторування (ХМ), вночі або після прийому їжі, має більшу цінність — як діагностичну, так і прогностичну. Багато дискусій зосереджено навколо визначення хибнопозитивної блокади натрієвих каналів, тому що важко визначитись через відсутність золотого стандарту. Розвиток підйому сегмента ST у відповідь на провокацію натрієвим блокатором слід розглядати як оцінку вираженості генетичних факторів, що сприяють розвитку СБ. Безсимптомні пацієнти з сімейним анамнезом СБ повинні бути проінформовані про наявність тесту на блокатор натрієвих каналів, який забезпечити більш остаточний діагноз.

Перед встановленням діагнозу СБ необхідно виключити інші причини підйому сегмента ST, зокрема артефакти, вторинні по відношенню до фільтрації низьких частот. Фактори ризику, за яких може бути поява ознак Сб-це блокада правої ніжки пучка Гіса, аритмогенну кардіоміопатію правого шлуночка, інверсія зубця T. Різницю між СРР та СБ демонструють кілька клінічних проявів, що свідчать про схожу патофізіологію. Чоловіки переважають в обох синдромах, причому СБ було виявлено у 71–80% серед кавказців і у 94–96% серед японців. СРР зустрічався переважно у чоловіків

(72%). Пацієнти з СБ та СРР можуть не мати жодних симптомів, доки не настане зупинка серця. В обох синдромах найвища частота фібриляцій шлуночків виникає на третьому десятилітті життя, можливо, це пов'язано з рівнем тестостерону у чоловіків. В обох синдромах поява хвилі J та підйому сегмента ST зазвичай асоціюється з брадикардією. Це може пояснити, чому фібриляція шлуночків в обох синдромах часто виникає під час сну або під час низького рівня фізичної активності. Інтервал QT є відносно коротким у пацієнтів з СРР та СБ, що свідчить про мутації в гені кальцієвих каналів. Тому важливо завчасно діагностувати СБ в дитячому віці.

**Висновки.** Синдром Бругада є патологією, яка має свої клінічні (синкопальні стани) і ЕКГ-критерії (повна блокада правої ніжки пучка Гіса, «сідловидна» або «куполоподібна» елевація ST у V1-V3, інверсія зубця T), про яку слід пам'ятати при обстеженні дітей із нападами синкопе та епізодами раптової нез'ясованої смерті в сім'ї.

## АНАТОМІЯ В ДОБУ ТЕХНОЛОГІЙ: ІННОВАЦІЇ ТА ВИКЛИКИ

**Луценко Ірина Володимирівна**

Здобувачка освіти 3 курсу III медичного факультету

**Власенко Аніта Степанівна**

Здобувачка освіти 3 курсу II медичного факультету

**Бривка Каріна Олексіївна**

Здобувачка освіти 3 курсу II медичного факультету

**Левченко Єлизавета Дмитрівна**

Здобувачка освіти 3 курсу III медичного факультету

**Ніколаєва Юлія Вячеславівна**

Здобувачка освіти 2 курсу III медичного факультету

**Лимаренко Дарина Андріївна**

Здобувачка освіти 3 курсу II медичного факультету

**Ващенко Вікторія Вікторівна**

Здобувачка освіти 3 курсу II медичного факультету

**Колісниченко Олександра Вячеславівна**

Здобувачка освіти 3 курсу III медичного факультету

**Шаповал Роза Олександрівна**

Здобувачка освіти 3 курсу II медичного факультету

**Марфєнкова Софія Олександрівна**

Здобувачка освіти 3 курсу II медичного факультету

Харківського національного медичного університет

м. Харків, Україна

**Вступ./Introduction.** Рівень вивчення анатомії у вищій освіті вже багато років занепадає. Деякі припускають, що він впав нижче безпечного рівня. Баланс між деталями та безпекою, а також засвоєнням і застосуванням анатомії ще належить встановити, оскільки методи викладання зазнають чергових метаморфоз. Для лікарів людське тіло є центром щоденного дослідження та втручання; з цієї причини вивчення анатомії в тій чи іншій формі залишатиметься важливим для безпечної медичної практики. Необхідно, щоб основні знання з анатомії були засвоєні всіма лікарями, щоб практикувати та дійсно лікувати своїх пацієнтів. Можливо, це правда, що більшості лікарів не потрібно розтинати труп або в детальних подробицях називати усі структури організму на латині, щоб практикувати, та успішно лікувати пацієнтів, але,

безперечно, вдосконалення знань має бути корисним. Інтеграція новітніх методів навчання та сучасних технологій сприятиме інтересу та збереженню анатомічних знань та їх клінічної значущості. Анатомія має багатообіцяюче майбутнє в післядипломній спеціалізованій та хірургічній підготовці. Детальні знання повинні бути інтегровані в спеціалізовану підготовку, коли це клінічно доцільно, дозволяючи фахівцям майбутнього безпечно та точно практикувати, а також створювати міцну основу для майбутніх клінічних розробок.

**Мета роботи./Aim.** Полягає у встановленні та розвиненні стратегій для покращення рівня вивчення анатомії у вищій медичній освіті з метою забезпечення безпеки пацієнтів та задоволеності лікарів як професіоналів. Конкретні цілі включають забезпечення балансу між деталями та безпекою у вивченні анатомії, встановлення ефективних методів викладання, що відповідають сучасним вимогам та технологіям, інтеграцію новітніх методів навчання та технологій для збереження інтересу до предмету та його клінічної значущості, а також розроблення підходів до інтеграції детальних знань з анатомії в спеціалізовану медичну підготовку з метою підвищення безпеки та ефективності клінічної практики.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Теоретичні: огляд та аналіз науково-методичної, публіцистичної та історичної літератури.

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

*«Лікарі без анатомії як кроти.  
Вони працюють у темряві, і діло їхніх рук — кургани»  
Tiedemann: Heidelberg, 1781–1861*

Анатомія була наріжним каменем медичної освіти протягом сотень років. Багато хто стверджує, що вона витримала найважче педагогічне випробування-час. Однак останніми роками анатомія людини поступово витісняється з медичної програми. Анатомічні знання супроводжують обстеження пацієнта та формування діагнозу. Хоча стверджується, що багато галузей фундаментальної науки змінюватимуться протягом професійного життя

лікаря, уникаючи включення їх до «основної навчальної програми», анатомія людини, безсумнівно, залишиться постійною. Вона забезпечує платформу знань, придатну для будь-якої медичної кар'єри.

Анатомія, безумовно, важлива для хірургів, але також має значення для будь-кого, хто виконує інвазивну процедуру на пацієнті: здійснює екстренні процедури; досліджує рентгенологічне зображення; проводить фізикальний огляд пацієнта; направляє пацієнта до іншого лікаря; пояснює процедуру пацієнту. Ці завдання є загальними для всіх галузей медицини. Можна стверджувати, що всі ці завдання можна виконувати без базових знань анатомії, дотримуючись протоколів і вказівок і використовуючи розпізнавання образів. Це може бути економічно ефективним підходом, який може швидко забезпечити надання послуг службі охорони здоров'я, але навчання без розуміння не можна розглядати як глибокий підхід до лікування.

Існує не лише освітня та професійна точки зору, а й судові чинники, що підтримують потребу лікарів в анатомічних знаннях. Між 1995 і 2000 роками відбулося 7-кратне збільшення позовів, пов'язаних з анатомічними помилками, поданих до Профспілки медичних працівників, а нещодавно 32% позовів, поданих до Профспілки медичних працівників із загальної та судинної хірургії, стосувалися «шкоди», завданої здоров'ю пацієнтів.

Анатомія має визнане значення в медичній освіті та підтримується студентами, клініцистами, анатомами. Чи є занепад анатомії результатом скорочення часу та ресурсів, що виділяються на викладання анатомії, чи це результат змін у методології викладання? Виникло багато дискусій про те, як викладати анатомію. Погляди поділяється на ті, які віддають перевагу розтинув людських трупів, і ті, які підтримують нові методи навчання (наприклад, самостійне навчання і навчання за допомогою комп'ютерних програм). Ці точки зору, як правило, підтримують або традиціоналісти (переважно хірурги та анатоми), або модерністи (переважно педагоги), відповідно. Однак це не стосується фундаментальних причин, чому анатомія занепадає. Анатомія як предмет постраждала через те, що не змогла досить швидко еволюціонувати та

адаптуватися. Згідно зі старим зразком медичної підготовки, студенти повинні були вивчати деталі з невеликим розумінням для чого це робиться. Вивчення анатомії стало «обрядом переходу», а не освітнім процесом і явно потребувало реформи. Анатомія постраждала як предмет, тому що вона вважається архаїчною, дидактичною, традиційною, надмірно фактологічною та нездатною адаптуватися до сучасних методів навчання - це очевидна мета для тих, хто хоче скоротити зміст навчальної програми та модернізувати процес навчання. Анатомія також піддається багатьом зовнішнім тискам. Утримання препаративної кімнати відповідно до національного та європейського законодавства є дуже дорогим, а зміни на кафедрах анатомії та хірургічній підготовці зменшили кількість медичних кваліфікованих викладачів анатомії. Це відбувається в контексті збільшення кількості студентів-медиків, що чинить більший тиск на перенапружену систему.

Сукупність проблем, пов'язаних із недостатньою академічною інфраструктурою, може пояснити занепад анатомії як предмета більше, ніж зміни методології викладання за останні 15–20 років. При аналізі викладання та навчання необхідно вивчити навчальну програму, спосіб викладання, якість того, як це подається, та інфраструктуру, в рамках якої це подається. До прикладу, у Великій Британії Генеральна медична рада не пропонує вказівок щодо мінімальних вимог до знань з будь-якого медичного предмету, а натомість залишає медичним школам визначати власні навчальні програми та методи оцінювання. Традиціоналісти сприймають занепад знань і пояснюють це сучасними методами викладання та навчання. Реформатори вказують на докази того, що сучасні підходи дають еквівалентні результати в оцінюванні порівняно з традиційними курсами. Здається, що потрібно вирішити три аспекти: коли, скільки і як викладати анатомію.

Історично анатомія викладалася переважно на першому - другому курсі навчання. Незважаючи на те, що анатомічні знання повторно оцінюються під час багатьох професійних іспитів з інших предметів (наприклад, фізіології), існує дуже обмежений вплив на викладання анатомії в подальшому навчанні.

Це неправильно з точки зору освіти, оскільки надмірна кількість, здавалося б, нерелевантного матеріалу в навчальній програмі заохочує до поверхневого навчання. Враховуючи лише одну можливість викладати анатомію, важко підрахувати кількість анатомічних деталей, які повинні бути включені: курс має готувати майбутніх універсальних спеціалістів чи візьконаправлених? Рішенням було б вертикально інтегрувати анатомію в медичну освіту, щоб студенти могли вивчати анатомію протягом усього курсу навчання, післядипломної та пізніше професійної підготовки. Це забезпечить відповідний рівень детальних знань для початку роботи з мінімальною кількістю помилок або подальшого, більш вузьконаправленого, навчання.

Мінімальні робочі знання повинні бути такими, що дозволяють незалежному практикуючому лікарю безпечно практикувати та ефективно спілкуватися з іншими медичними працівниками та пацієнтами.

Нещодавно деякі з провідних анатомів країни склали кілька вказівок щодо навчальної програми з анатомії, яку, на їхню думку, повинен знати будь-який незалежний практикуючий лікар. Цей консенсус слід вітати, оскільки він дозволяє встановити еталон для медичних шкіл. Сподіваємося, що це дозволить краще порівнювати методику викладання та дозволить провести значуще оцінювання як студентів-медиків, так і навчальних закладів. Професійні коледжі також підготували навчальні плани, в яких зазначено рівень анатомічних знань, який вони очікують від своїх учнів під час іспиту.

Традиційно, вивчення анатомії базується на розтині. Дисекція стала синонімом традиційних курсів і стала розглядатися як антитеза проблемно-орієнтованого навчання. Проте дисекція, здається, ідеально підходить для самостійного навчання: студенти досліджують предмет для себе у власному темпі, практичним способом і відповідно до власних особистих інтересів. Хірурги рекомендують досвід розсічення не лише для того, щоб допомогти вивчити анатомічні деталі, але й щоб ознайомити студентів із варіаціями в анатомії та отримати оцінку повністю відкритих структур, які неможливо побачити через вікно операції, але які можуть бути пошкоджені

ненавмисно. Мабуть, найважливішим є те, що студенти високо цінують препарування як навчальний ресурс у курсі анатомії. Розсічення дозволяє тактильно (на основі відчуття дотику) оцінювати тривимірну анатомію на відміну від будь-якого іншого навчального пристрою. Проте дисекція як спосіб навчання була виключена з медичних навчальних програм до розпаду деяких науковців. За останні 20–30 років усі навчальні програми з анатомії були скорочені, щоб зменшити фактичне навантаження на студентів і виділити час для навчання іншим навичкам. Це скорочення вплине на підготовку майбутніх хірургів (та деяких інших спеціалістів), але, можливо, спеціалісти або анатоми повинні забезпечити необхідну підготовку пізніше, більш відповідний час навчання. На жаль, дані свідчать про те, що навчальні програми та викладання занадто скоротилися, до такої міри, що безпека та клінічна практика можуть бути під загрозою. Якщо це так, то це можна пояснити зменшенням ресурсів і відповідним впливом на методологію навчання в сучасній медичній програмі.

Якщо викладання анатомії в старому стилі відійшло в минуле, анатомію потрібно переосмислити як предмет. Він повинен розвиватися, щоб відповідати вимогам знань в медичній програмі 21 століття. Було досягнуто певного прогресу. Відбувся перехід від пасивних, дидактичних, дуже детальних курсів до функціонально та клінічно відповідних курсів, незалежно від методу викладання.

Щоб досягти подальшого прогресу, традиціоналісти повинні визнати, що вивчення великої кількості детальної анатомії є непотрібним для більшості медичних професій, тоді як ядро знань має бути охоплено та засвоєно всіма студентами. Був досягнутий певний прогрес у визначенні основних знань. Якщо ядро знань узгоджено, то його засвоєння необхідно ретельно оцінювати не лише на першому курсі навчання, але й на постійній основі під час клінічної школи та за її межами. Прийняття концепції основних знань також вимагає визнання того, що їх буде недостатньо для підготовки спеціалістів. Студентам, які починають кар'єру медиків, для яких потрібні більш детальні знання анатомії, знадобиться доступ до спеціалізованої анатомічної підготовки на



наступних етапах їх кар'єри. Потенційне залучення клінічних спеціалістів дасть їм можливість сформувавши навчальний план з анатомії відповідно до належної клінічної практики та передових методів, підтримувати власні знання та допоможе вирішити проблему нестачі кадрів у викладанні анатомії. Критика спеціалістів щодо браку анатомічних знань у їхніх молодших колег стане неактуальною.

Як же тоді студентам та іншим спеціалістам вивчати анатомію? По-перше, модернізація має спиратися на той факт, що анатомія людини має вроджене захоплення не лише у студентів-медиків і лікарів, але й у більшості інших працівників охорони здоров'я та значної частини широкої громадськості. Анатомія повинна позбутися іміджу старомодності та вітати клінічну значущість, ІТ-революцію, малювання тіла та рентгенографічні зображення. Це, однак, не виключає секцію та дисекцію як навчальний ресурс, а також не означає викладання анатомії без відповідного персоналу та інших ресурсів.

Завдання полягає не в тому, щоб визначити перевагу однієї методології над іншою, а в тому, щоб максимізувати переваги навчання, доступні за допомогою різних методів. Метою вивчення анатомії за допомогою віртуальних програм є розвиток навичок міркування, креативності, та абстрактного мислення, та сприяння самостійному навчанню. Відповідне використання розтину та секцій може досягти багатьох із цих цілей і мати додаткові переваги. Не слід залишати кімнату для розтину, якщо є докази того, що студенти та, навіть, фахівці можуть неабияк покращити свої теоретичні знання, побачивши своїми очима (або згадавши) як все влаштовано в організмі. Необхідно встановити, що є основними знаннями (на різних етапах медичної освіти).

**Висновки./Conclusions.** Рівень вивчення анатомії у вищій освіті фактично перебуває у стані занепаду протягом багатьох років, і деякі ознаки свідчать про те, що він може бути навіть нижчим, ніж безпечний рівень. Важливість збалансованого навчання з анатомії, яке поєднує деталі з безпекою та практичним застосуванням, набуває ще більшого значення в умовах постійних

змін у методиках викладання. Для медичних працівників знання анатомії залишається критично важливим для безпечної практики, оскільки вони щоденно працюють з людським тілом. Інтеграція новітніх методів навчання та технологій сприятиме збереженню інтересу до анатомії та її клінічної значущості. На майбутнє орієнтована післядипломна спеціалізована та хірургічна підготовка повинна включати детальні знання анатомії та сприяти їх інтеграції в практичний досвід для створення міцної основи для подальших клінічних розробок.

**ПАТОПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ В ОСІБ З ПСИХІЧНИМИ  
ПОРУШЕННЯМИ В АНАМНЕЗИ ВНАСЛІДОК КОМПЛЕКСНОГО  
ВПЛИВУ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ COVID-19 ТА СТРЕСОРИВ  
ПАНДЕМІЇ SARS-COV-2**

**Марута Наталія Олександрівна**

д-р мед. наук, проф.,  
заступник директора з науково-дослідної роботи,  
завідувач відділу пограничної психіатрії

**Федченко Вікторія Юрївна**

д-р мед. наук,  
провідний науковий співробітник відділу пограничної психіатрії

**Явдак Ірина Олександрівна,**

**Семікіна Олена Євгеніївна**

канд. мед. наук,  
провідні наукові співробітники відділу пограничної психіатрії

Державна установа «Інститут неврології,  
психіатрії та наркології

Національної академії медичних наук України»

м. Харків, Україна

**Вступ.** Патопсихологічні наслідки, пов'язані з коронавірусною хворобою COVID-19, можуть виникати у різних груп осіб, зокрема, пацієнтів з вперше встановленими психічними розладами, що перенесли COVID-19 та зазнали впливу стресорів пандемії SARS-CoV-2, та пацієнтів з психічними розладами, що передують COVID-19. Необхідно враховувати, що наявність психічних розладів створює особливу вразливість до стресорів пандемії через зміни в емоційному стані, когнітивних функціях та реакції на стрес. Розуміння цих взаємозв'язків є платформою для розробки індивідуальних стратегій підтримки та вдосконалення системи психічного здоров'я під час пандемії та подолання її наслідків.

**Ціль роботи.** Комплексне дослідження копінг-стратегій, соціальної фрустрованості, адаптивності та якості життя після перенесеної коронавірусної хвороби COVID-19 та в умовах пандемії SARS-CoV-2, а також їх впливу на

формування патопсихологічних наслідків у пацієнтів із психічними порушеннями в анамнезі.

**Матеріали та методи.** Для реалізації цілі роботи обстежені 95 пацієнтів з психічними порушеннями в анамнезі, чий стан загострився на фоні перенесеного COVID-19. До основної групи увійшли підгрупи пацієнтів з депресивними розладами (F 32.0-32.2, 33.1, 33.2 – 31 пацієнт), психічними розладами органічного генезу (F 06.3, 06.4 – 33 пацієнти) і з невротичними, пов'язаними зі стресом та соматоформними розладами (F 41.1, 41.2, 42.2, 45.3, 48.0 – 31 пацієнт). Середній вік обстежених основної групи становив 48,54 років. Використані клініко-психопатологічний, клініко-анамнестичний (анкета-опитувальник для ретельного аналізу анамнезу захворювання, включно з відомостями про перенесену коронавірусну хворобу COVID-19 та вплив стресорів пандемії SARS-COV-2 (Марута Н. О., Федченко В. Ю., Явдак І. О., Панько Т. В., Семікіна О. Є., 2023)), психодіагностичний (методика «Копінг-поведінка в стресових ситуаціях» (Coping Inventory for Stressful Situations, CISS) (Норман С., Эндлер Д. Ф., Джеймс Д. А., Паркер М. І. в адаптації Крюкової Т. Л., 2001), багаторівневий особистісний опитувальник «Адаптивність» (Маклаков А. Г., Черм'янін С. В., 1993), оцінка інтеграційного показника якості життя (Пушкарьов А. Л., Арінчина Н. Г., 2000), методика діагностики рівня соціальної фрустрованості (Вассерман Л. І. в модифікації Бойко В. В., 2002)) та статистичні методи дослідження.

**Результати та обговорення.** В ході дослідження встановлено, що структура клініко-психопатологічних проявів психічних розладів після перенесеного COVID-19 характеризувалася переважанням афективної симптоматики в поєднанні з вираженими специфічними когнітивно-мнестичними та сомато-вегетативними порушеннями, а також проявами психомоторної загальмованості.

Визначена структура стресорів пандемії SARS-COV-2, з якими стикалися пацієнти з психічними порушеннями в анамнезі, що перенесли COVID-19, а також значущість їх впливу на психічне та психологічне здоров'я обстежених.

В підгрупі пацієнтів з депресивними розладами найбільш поширеними стресорами пандемії SARS-COV-2 були виділені: невизначеність, пов'язана з впливом пандемії на сімейний / особистий соціально-економічний стан (51,61% осіб); широкомасштабні карантинні заходи з основним компонентом у вигляді самоізоляції (48,39 % осіб). В підгрупі пацієнтів з психічними розладами органічного генезу найбільш вагомими були визначені: високий ризик захворіти самому і членам родини, що доглядають хворого (69,70 % осіб); потенційно загрозлива для життя ситуація з невизначеною тривалістю (66,67 % осіб). В якості провокуючих психогенних факторів пандемії SARS-COV-2, з якими пацієнти підгрупи невротичних, пов'язаних зі стресом та соматоформних розладів пов'язували формуванням психічних порушень, найбільш поширеними були виявлені: потенційно загрожуюча життю ситуація з невизначеною тривалістю (87,50 % осіб); високий ризик захворіти самому і членам родини, що доглядають хворого (77,42 % осіб). Встановлені типові особливості патопсихологічних наслідків COVID-19 та стресорів пандемії SARS-CoV-2, характерні для пацієнтів з різними формами психічних розладів, що загострилися після перенесеної коронавірусної хвороби. Так, пацієнти з депресивними епізодами характеризувались: переважанням копінг-стратегій, орієнтованих на емоції (56,06 %,  $p \leq 0,022$ ); низьким рівнем адаптаційного особистісного потенціалу (1,43 балів,  $p < 0,05$ ), поведінкового регулювання (1,77 балів,  $p < 0,05$ ), комунікативних здібностей (2,04 балів,  $p < 0,05$ ) та високими показниками моральної нормативності (5,44 балів,  $p < 0,01$ ); зниженням інтегрального показника якості життя (48,52 %,  $p < 0,05$ ), середнім рівнем задоволеності фізичним та емоційним станом (49,86 %,  $p < 0,01$  та 46,01 %,  $p < 0,01$  відповідно), низьким рівнем задоволеності економічним станом та сексуальною функцією (37,82 %,  $p < 0,05$  та 47,20 %,  $p < 0,05$  відповідно); незадоволеністю матеріальним станом (3,98 балів,  $p \leq 0,005$ ), дозвіллям (3,56 балів,  $p \leq 0,003$ ), можливістю вибору місця роботи (3,53 балів,  $p \leq 0,004$ ), становищем у соціумі (3,65 балів,  $p \leq 0,023$ ), життєво-побутовими умовами та умовами й змістом професійної діяльності (3,23 балів,  $p = 0,001$  та 3,54 балів,

$p < 0,05$  відповідно). Водночас, пацієнтам з невротичними, пов'язаними зі стресом та соматоформними розладами властиві: переважання копінг-стратегій, орієнтованих на уникнення та емоції (56,52 %,  $p < 0,016$  та 45,84 %,  $p < 0,05$  відповідно); низький показник особистісного адаптаційного потенціалу (1,54 балів,  $p < 0,05$ ) та поведінкового регулювання (1,90 балів,  $p < 0,05$ ); середній рівень інтегрального показника якості життя (52,64 %), що виражався в незадоволеності емоційним станом (46,54 %,  $p < 0,025$ ) та сексуальною дисфункцією (44,64 %,  $p < 0,05$ ); переважання факторів соціальної фрустрованості у стосунках з батьками та подружніх (3,26 балів,  $p < 0,05$  та 3,8 балів,  $p < 0,034$  відповідно), матеріальній сфері (3,29 балів,  $p \leq 0,004$ ), сфері дозвілля (3,11 балів,  $p \leq 0,016$ ) та сфері медичного обслуговування (3,12 балів  $p < 0,05$ ). Крім того, пацієнти з психічними розладами органічного генезу відрізнялись: переважанням копінг-стратегій, орієнтованих на вирішення завдань (54,55 %,  $p < 0,032$ ) та соціальне відволікання (45,84 %,  $p < 0,006$ ); зниженим рівнем адаптаційного особистісного потенціалу (2,56 балів,  $p \leq 0,01$ ) та середнім рівнем нервово-психічної стійкості (3,17 балів,  $p < 0,05$ ); середнім рівнем інтеграційного показника якості життя (50,46 %,  $p < 0,05$ ), незадоволеністю економічним станом (41,01 %,  $p < 0,0025$ ) та соціальними функціями (49,00 %,  $p < 0,0001$ ); можливістю вибору місця роботи (3,56 балів,  $p < 0,05$ ), змістом власної роботи (3,75 балів,  $p < 0,05$ ), ситуацією в суспільстві та країні (2,55 балів,  $p < 0,05$ ) й сферою медичного обслуговування (3,23 балів,  $p < 0,05$ ).

**Висновки.** Результати проведеного патопсихологічного дослідження можуть бути покладені в основу комплексної програми терапії та профілактики психопатологічних наслідків коронавірусної хвороби COVID-19 та стресорів пандемії SARS-CoV-2. Визначення мішеней в структурі копінг-стратегій, адаптаційних можливостей, психоемоційного стану та показника якості життя є доцільним для вибору ефективних методів психотерапевтичного впливу з урахуванням нозологічної специфіки.

## ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕМУЛЬСОМІВ ЯК СИСТЕМИ ДОСТАВКИ ЛІКІВ

**Меженіна Тетяна Вікторівна**

Студентка

**Візір Марина Олександрівна**

к.мед.н., доцент

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

В фармакології завжди існувала проблема доставки оральних ліпофільних ліків так, щоб не пошкодити їх агресивною соляною кислотою шлунка та забезпечити більш довготривалий час знаходження цього препарату в крові. Цю проблему вирішують емульсоми. Вони захоплюють ліпофільний препарат всередину ядра і оточують фосфоліпідним шаром, захищаючи його таким чином. Застосування емульсом є досить перспективним в лікуванні ВІЛ, гепатиту, грибкових інфекцій, аутоімунних станів тощо.

**Мета роботи:** показати перспективи емульсомів, як методу доставки ліпофільних препаратів до клітин організму при пероральному прийомі ліків.

**Матеріали та методи.** Було проведено метааналіз результатів міжнародних клінічних досліджень щодо доставки ліків за допомогою емульсомів. Для аналітичного огляду використовувались бази даних PubMed, SpringerOpen, World Journal of Pharmaceutical Research. Дані вважались достовірними при  $p\text{-value} < 0,05$ .

**Результати та обговорення.** Азидотимідин (AZT), також званий зидовудином, був першим препаратом, який, як повідомляється, був ефективним у пригніченні реплікації ВІЛ, що призвело до клінічних та імунологічних покращень. Були розроблені емульсомальні препарати для лікування внутрішньоклітинних інфекцій печінки шляхом тривалої та цілеспрямованої доставки AZT. Очікувалося, що емульсоми на основі трилаурину та тристеарину з позитивним зарядом захистять систему від лізосомальної деградації та забезпечать інтерналізацію препарату. Дійсно, такі препарати були швидко виведені з крові та накопичені в печінці, що призвело

до вищих концентрацій AZT; 54-61% відновлювалося через 1 годину, тоді як лише 15% препарату відновлювалося з печінки при застосуванні AZT у вільній формі.

Емульсоми здатні інкапсулювати метотрексат та куркумін, що довело їхню ефективність в лікуванні пухлин. Аналіз вивільнення метотрексату *in vitro* продемонстрував, що емульсоми повільно вивільняють препарат при рН 7,4 (імітована кишкова рідина), тоді як при рН 1,2 (імітований шлунковий сік) відбувається різке вивільнення метотрексату. *In vivo*, емульсомні препарати покращили біодоступність метотрексату до 5,7 разів. Максимальну концентрацію метотрексату в плазмі можна було підвищити з 2,4 мкг/мл до 7,1 мкг/мл, тоді як час досягнення максимальної концентрації було збільшено з 1 години до 4 годин для емульсомних форм, що містять метотрексат. Тобто препарат в емульсомі через кишківник забезпечує лімфатичну доставку метотрексату та подовжує час його перебування в плазмі.

**Висновки.** Як видно, емульсоми мають ряд переваг поруч з іншими системами доставки, через їх високу біодоступність з контрольованим вивільненням препарату з системи-носія та порівняно меншою токсичністю. До того, ж емульсоми не розкладаються під дією соляної кислоти та шлункових ферментів.



# ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ШЛЯХИ ПЕРАДАЧІ ВІЛ

**Мироник Олена Володимирівна,**

к.м.н., доцент кафедри

кафедри інфекційних хвороб та епідеміології

**Кучук Олександр Олегович,**

Студент

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

**Вступ.** Пандемія COVID-19 викликала значні зміни у всіх аспектах суспільного життя.

За даними ВООЗ [1], станом на 11.01.2024 всього виявлено 774,631,444 випадків захворювань на Covid-19 , 7,031,216 – летальних випадків.

Одним з потенційних впливів, які варто розглянути, є вплив цієї пандемії на шляхи передачі ВІЛ та ефективність стратегій запобігання. Дослідження, проведені в цій області, надають важливі відомості про зміни, які виникли при пандемії Covid-19 в контексті боротьби з ВІЛ-інфекцією.

Актуальність визначається необхідністю розуміння впливу пандемії COVID-19 на шляхи передачі ВІЛ та ефективність контролю за ВІЛ-інфекцією. Зважаючи на великий розмах впливу COVID-19 на охорону здоров'я, глобальні стратегії та зміни у поведінці людей, важливо дослідити, як ця пандемія повпливала на інші інфекційні захворювання, зокрема на ВІЛ-епідемію.

**Ціль роботи.** Визначити вплив пандемії COVID-19 на шляхи передачі ВІЛ

**Матеріали та методи.** Аналіз даних ВООЗ , аналіз літературних джерел, наукових досліджень, системний аналіз та синтез, методи аналогій, абстрагування та узагальнення.

**Результати та обговорення.**

1. Вплив соціального дистанціювання на шляхи передачі ВІЛ:

Згідно з дослідженням американських вчених, зокрема, Джошуа М. Коен [2], соціальне дистанціювання при пандемії Covid-19 мало вплив на вживання

наркотиків, що в свою чергу впливало на ризик передачі ВІЛ. Споживання наркотиків зросло в 3 рази під час пандемії COVID-19, причому серед чоловіків, які мають одностатеві відносини, що суттєво підвищувало ризик передачі ВІЛ інфекції.

## 2. Ефект пандемії на доступ до послуг тестування на ВІЛ:

При проведенні ретроспективного когортного дослідження [3], були використані вторинні дані Глобальної програми якості AIDS Healthcare Foundation (АНФ) із 44 країн на чотирьох континентах (Азія, Латинська Америка та Карибський басейн, Європа та Африка) та було порівняно інформацію про тестування на ВІЛ, відсоток позитивних результатів, кількість очних прийомів та кількість нових звернень з приводу ВІЛ.

Згідно з дослідженням [3], пандемія COVID-19 призвела до обмеження доступу до послуг тестування на ВІЛ, що ймовірно викликало зростання числа недиагностованих випадків та подальше поширення інфекції.

## 3. Вплив на роботу програм з обміну шприців:

При проведенні дослідження [4] було зібрано кількісні дані Північноамериканської мережі обміну шприців (NASEN).

Sara N. Glick, Stephanie M. Prohaska, Paul A. LaKosky, Alexa M. Juarez, Maria A. Corcorran & Don C. Des Jarlais встановили, що пандемія COVID-19 суттєво ускладнювала роботу програм обміну шприців, що могло призвести до збільшення ризику передачі ВІЛ серед користувачів наркотиків.

## 4. Вплив стресу та тривоги на ризик передачі ВІЛ:

Пандемія COVID-19 сприяла стресу та тривозі, що мало вплив на ризик поведінкових факторів, які збільшують ризик передачі ВІЛ.

Незважаючи на відмінності в тому, як поширюються віруси, ВІЛ і COVID-19 мають спільний страх і тривогу, пов'язані з передачею. Подібно до перших днів епідемії ВІЛ, коли бракувало інформації про лікування та профілактику, існувало багато страху щодо зараження COVID-19 за відсутності вакцини чи науково підтверджених методів лікування для усунення симптомів і запобігання смерті. Такий страх і тривога мали вплив на психічне здоров'я та

сприяли стигматизації, пов'язаній із захворюваннями. Стигматизація впливала на тестування ВІЛ (див. Stangl та колеги [5]. Вчені Felipe Ornell та Jaqueline B. Schuch зазначили, що під час епідемії кількість людей, психічне здоров'я яких постраждало, перевищує кількість людей, уражених інфекцією, встановили негативний вплив пандемічного страху, пов'язаного з COVID-19 на психічне здоров'я [6]

Ракрour, А. Н.; Griffiths, М. D встановили потенційного впливу пандемії Covid-19 на превентивну поведінку [7]. Також встановлено докази стигми та дискримінації, пов'язані з COVID-19 [8].

#### 5. Виклики у сфері лікування ВІЛ-інфекції під час пандемії:

Дослідження, опубліковане у журналі "The Lancet HIV", вказує на труднощі, що виникли у забезпеченні неперервного доступу до антиретровірусної терапії та інших послуг для людей, які живуть з ВІЛ, під час суворих обмежувальних заходів при пандемії COVID-19. [9]

**Висновки.** Пандемія COVID-19 мала вплив на шляхи передачі ВІЛ та стратегії боротьби з ВІЛ-інфекцією. Розуміння цих впливів дозволить розробляти більш ефективні програми та стратегії контролю за ВІЛ-інфекцією у період можливих пандемій.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.

1. <https://data.who.int/dashboards/covid19/deaths?n=c>
2. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772724622000725?via%3Dihub>
3. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/hiv.13180>
4. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10461-020-02886-2>
5. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.7448/IAS.16.3.18734>
6. <https://www.scielo.br/j/rbp/a/WGD9CnJ95C777tcjnkHq4Px/?lang=en>
7. Pakrour, А. Н.; Griffiths, М. D. The fear of COVID-19 and its role in preventive behaviors. *J. Concurr. Disord.* 2020. Available online: <https://concurrentdisorders.ca/2020/04/03/the-fear-of-covid-19-and-its-role-in->

preventive-behaviors/

8. Lin, C. Y. Social reaction toward the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Soc. Health Behav.* 2020, 3, 1–2. [Google Scholar] [CrossRef]

9. [https://www.thelancet.com/journals/lanhiv/article/PIIS2352-3018\(20\)30201-0/abstract](https://www.thelancet.com/journals/lanhiv/article/PIIS2352-3018(20)30201-0/abstract)

# КОНВЕРСІЯ РЕЦЕПТОРІВ ПРИ ХІМІОРЕЗИСТЕНТНОСТІ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

**Мовчан Олексій Володимирович,**

кандидат медичних наук,

Лікар хірург-онколог відділення

пухлин грудної залози та реконструктивної хірургії

Державне некомерційне підприємство

«Національний інститут раку» МОЗ України,

м. Київ, Україна, 03022,

вул. Юлії Здановської, 33/43

ORCID:<https://orcid.org/0000-0002-2874-8841>

**Ключові слова:** рак молочної залози, рецепторна конверсія, хіміорезистентність.

## **Вступ.**

Неoad'ювантна хіміотерапія (НХ) використовується як важливий етап у лікуванні хворих на рак молочної залози (РМЗ). Характеристики раку молочної залози, включаючи статус гормональних рецепторів і статус HER2, можуть змінюватися; можуть виникати через зміну самих ракових клітин або в результаті лікування, що змінює клітини [1].

Характеристики раку визначають, яке лікування принесе найбільшу користь [2]. Ми не маємо багато інформації про конверсію статусу рецептора естрогену (ER) та/або рецептора прогестерону (PR) у пацієнтів з РМЗ після НХ та їх кореляцію з прогнозом розвитку хіміорезистентності [3, 4].

Визначення рецепторного статусу після НХ та оперативного втручання у хворих на РМЗ має бути обов'язковим, незважаючи ні на що, статус може змінюватися, тому критично важливо буде змінювати схему ад'ювантного лікування [5].

Тому що неадекватна терапія може призвести до хіміорезистентності [6].

**Мета** – визначити вплив змін рецепторного статусу на етапах лікування РМЗ на розвиток хіміорезистентності.

## **Матеріал та методи.**

Дане дослідження схвалено організаційним комітетом з етики ДНП «Національний інститут раку» України (протокол №163 від 23 червня 2020 р.). Перша група – 30 пацієнтів, група стабільних рецепторів (не мають конверсії як у статусі ER, так і в PR) і друга група – 30 пацієнтів, група конверсії рецепторів (мають конверсію в статусі ER або PR).

Конверсія рецепторів означала зміну статусу рецептора з «+» на «-» або з «-» на «+» після НХ. Тест Пірсона  $\chi^2$  використовувався для порівняння показників до НХ та патологічних відмінностей між групами.

Прогноз пацієнта оцінювали через виживання без захворювання (ВБЗ). ВБЗ визначали через інтервал від дати операції до виявлення рецидиву. Аналіз виживаності проводили за допомогою методу Каплана-Мейєра для ВБЗ. Криві виживання порівнювали за допомогою тесту Log-rank.

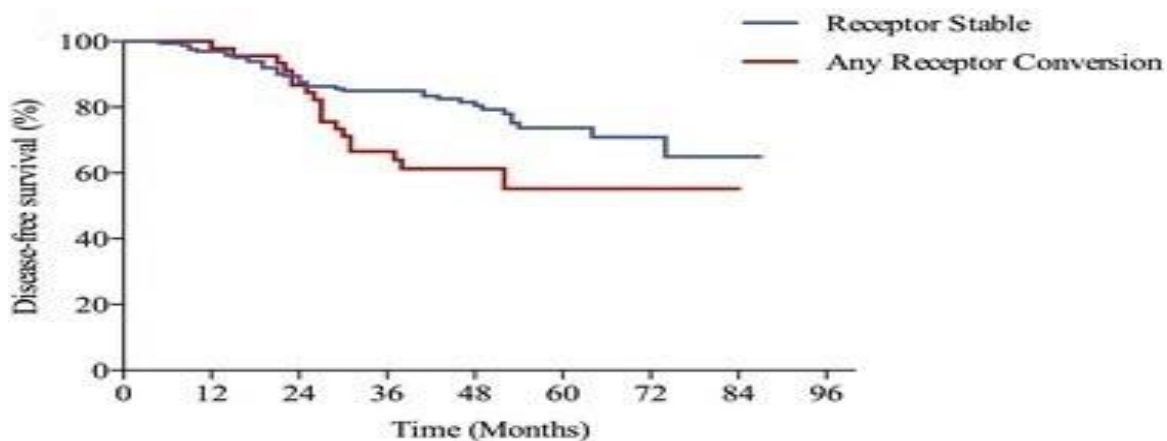
За допомогою однофакторного пропорційного аналізу ризику Кокса визначали зв'язок клінічних і патологічних факторів із ВБЗ.

Двосторонній рівень значущості був встановлений на рівні  $p < 0,05$ . Однофакторний аналіз зазвичай використовувався для порівняння відмінностей у 5-річному ВБЗ.

## **Результати.**

30 пацієнтів мали конверсію ER та/або PR після НХ. Конверсія ER відбулася у 13 пацієнтів (22,6%), яка містила конверсію «+» в «-» у 9 пацієнтів і перетворення «-» в «+» у 4 пацієнтів. Тим часом, відбулася конверсія 12 пацієнтів (20%), що містило перехід «+» в «-» у 7 пацієнтів і «-» в «+» у 5 пацієнтів.

Крім того, у 3 пацієнтів (5%) після НХ виявлено захворювання «-» HR (ER «-» та PR «-»). Оцінки 5-річної ВБЗ для пацієнтів у групі зі стабільними рецепторами (73,7%) були значно вищими, ніж у пацієнтів у групі з конверсією рецепторів (55,2%,  $p = 0,015$ ) - Рисунок 1.



**Рисунок 1. Оцінки виживання відповідно до статусу конверсії рецептора. Оцінки ВБЗ (тест логарифмічного рангу,  $p = 0,015$ ).**

Тоді як оцінки 5-річної загальної виживаності (ЗВ) для пацієнтів із або без конверсії рецепторів не відрізнялися статистично (80,0 проти 72,4%, логарифмічний тест,  $p = 0,587$ ). В однофакторному аналізі пропорційних ризиків Кокса пацієнти з конверсією рецепторів мали гірший показник ВБЗ (співвідношення ризиків, 1,995; 95% довірчий інтервал, 1,130–3,521,  $p = 0,031$ ).

**Висновки.** Наше дослідження показало, що для пацієнтів з раком молочної залози не слід ігнорувати можливу конверсію статусу ER та/або PR після НХ. Пацієнти з конверсією в статусі ER або PR були пов'язані з поганою ВБЗ після коригування ад'ювантної терапії. Ці пацієнти потребують більш індивідуальної терапії після операції. Визначення гормонального статусу необхідно проводити обов'язково після проведення неoad'ювантної хіміотерапії, з післяопераційного матеріалу, оскільки гормональний статус може змінюватися, а тактика лікування має коригуватись, виключаючи хіміорезистентність і рецидив.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Al-Saleh K, Salah T, Arafah M, Husain S, Al-Rikabi A. Prognostic significance of estrogen, progesterone and HER2/NEU receptors' status conversion following neoadjuvant chemotherapy in patients with locally advanced breast cancer: Results from a tertiary Cancer Center in Saudi Arabia. PLoS One. 2021;16 (3):

e0247802. eCollection 2021. <https://doi: 10.1371/journal.pone.0247802>

2. Mohan S, Walcott - Sapp S, Lee M, Srour M, Kim S et al. Alterations in Breast Cancer Biomarkers Following Neoadjuvant Therapy. *Ann Surg Oncol*. 2021 Mar 21. Online ahead of print. <https://doi: 10.1245/s10434-021-09814-1>

3. Smolanka I, Movchan O, Bagmut I, Dosenko I, Lyashenko A, Ivankova O, Loboda A et al. Breast cancer relapses considering molecular biological characteristics. *Journal of medicine and life*. 2023;16:70-75. DOI:10.25122/jml-2022-0189. <https://medandlife.org/wp-content/uploads/18.-jml-2022-0227.pdf>.

4. Zattarin E, Leporati R, Ligorio F, Lobefaro R, Vingiani A et al. Hormone Receptor Loss in Breast Cancer: Molecular Mechanisms, Clinical Settings, and Therapeutic Implications. *Cells*. 2020;9(12):2644-2634. PMID: 33316954. <https://doi: 10.3390/cells9122644>.

5. Pasha N, Turner N. Understanding and overcoming tumor heterogeneity in metastatic breast cancer treatment. *Nat Cancer*. 2021; 2: 680–692. <https://doi.org/10.1038/s43018-021-00229-1>

6. Zhao W, Sun L, Dong G, Wang X, Jia Y, Tong Z. Receptor conversion impacts outcomes of different molecular subtypes of primary breast cancer. *Therapy Advanced Medical Oncology*. 2021;13:17588359211012982. Published 2021 May 6. <https://doi:10.1177/17588359211012982>



## ВІД СПЕКУЛЯЦІЇ ДО ПОРІВНЯЛЬНОЇ АНАТОМІЇ: ПІОНЕРСТВО ТОМАСА ВІЛЛІСА В НАУЦІ ПРО МОЗОК

**Ніколаєва Юлія Вячеславівна**

Здобувачка освіти 2 курсу III медичного факультету

**Корохова Марія Костянтинівна**

Здобувачка освіти 4 курсу I медичного факультету

**Ніколаєва Уляна Вячеславівна**

Здобувачка освіти 3 курсу III медичного факультету

**Маланія Мілена Давідівна**

Здобувачка освіти 3 курсу I медичного факультету

**Коваль Вікторія Юрївна**

Здобувачка освіти 3 курсу I медичного факультету

**Литвиненко Поліна Василівна**

Здобувачка освіти 2 курсу I медичного факультету

**Трофименко Валерія Володимирівна**

Здобувачка освіти 3 курсу III медичного факультету

**Підгайна Поліна Ігорівна**

Здобувачка освіти 3 курсу II медичного факультету

**Ярош Ксенія Ігорівна**

Здобувачка освіти 3 курсу I медичного факультету

**Титова Валерія Євгенівна**

Здобувачка освіти 4 курсу II медичного факультету

Харківського національного медичного університету

м. Харків, Україна

**Вступ./Introduction.** Протягом 1660-х і 1670-х років Томас Вілліс (1621-1675) продовжував амбітну програму науки про мозок. Замість спекулятивного підходу, якому віддавав перевагу Рене Декарт (1596–1659), Вілліс використав порівняльну анатомію, щоб з'ясувати роботу мозку та нервів. Як наслідок, наукові автори досі називають Вілліса «засновником» сучасних нейронаук.

Цей розділ, навпаки, спирається на численні наукові дослідження, які показують, що Вілліс насправді мав цілі, які небагато вчених визнали б. Однією з його ключових цілей, наприклад, було з'ясувати, наскільки великий вплив мала нематеріальна, безсмертна душа на механізми людського тіла. Крім того,

незважаючи на свій емпіризм, Вілліс значною мірою покладався на уяву у своїх зусиллях висунути гіпотезу про механізми складних когнітивних і неврологічних процесів.

Здебільшого вчені стверджують, що Вілліс використовував такі стратегії через невдалу тенденцію формулювати гіпотези навіть за відсутності доказів. Проте в цьому розділі я показую, що уява відіграла напрочуд важливу роль у нейронауках сімнадцятого та вісімнадцятого століть, кидаючи виклик сучасним уявленням про форму та причини прогресу в дослідженні мозку.

**Мета роботи./Aim.** Полягає у вивченні піонерської ролі Томаса Вілліса у розвитку науки про мозок, зокрема, у зміщенні акценту від спекулятивного підходу, який був популярним у його часи за впливом Рене Декарта, до використання порівняльної анатомії. Робота має на меті дослідити, як Вілліс застосовував порівняльну анатомію для розуміння роботи мозку та нервів, а також виявити його унікальний підхід до розв'язання проблеми функціонування людського мозку.

Крім того, метою є аналіз використання Віллісом уяви та емпіризму у своїх дослідженнях, а також визначення впливу його наукових відкриттів на подальший розвиток нейронаукових досліджень.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Теоретичні: огляд та аналіз науково-методичної, публіцистичної та історичної літератури.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Томас Вілліс (1621-1675) залишається відомим і сьогодні завдяки своєму внеску в анатомію та патологію мозку та нервової системи. Більшу частину свого дорослого життя він успішно керував медичною практикою в Оксфорді. Коли Карл II знову зайняв престол у 1660 році після короткого експерименту Англії з республіканським урядом, непохитна підтримка Віллісом монархії принесла йому перевагу перед Седліанською професорською професією природничої філософії в Оксфордському університеті. Невдовзі після отримання цієї посади Вілліс розпочав — у власному домі — широку програму анатомічного розтину мозку та нервів як людей, так і тварин.

У цьому складному завданні йому допомагали такі діячі, як фізіолог Річард Лоуер (1631–1691), лікар Томас Міллінгтон і Крістофер Рен (1632–1723), який пізніше спроектував собор Святого Павла та безліч лондонських церков. Однак книга, що вийшла в результаті цієї співпраці, була значною мірою продуктом власного розуму Вілліса, який у вирішальних аспектах впливає з його попередніх міркувань про хімічні причини хвороб (Frank, 1990, стор. 126-129). Вперше опублікований латинською мовою в 1664 році, він назвав його *Cerebri Anatome, cui accessit Nervorum Descriptio et Usus* — «Анатомія мозку, до якої додано опис і використання нервів».

У докладній передмові до роботи Вілліс зобразив анатомію головного мозку як продукт відданого емпіризму. Приєднуючись до таких сучасників, як Роберт Бойль та інші члени нещодавно заснованого Лондонського королівського товариства, він нібито відкидав ідеї загальноприйнятої мудрості чи філософські спекуляції, наголошуючи натомість на важко здобутих знаннях, отриманих завдяки ретельним спостереженням:

Я вирішив [...] не прив'язувати свою віру до отриманих Думок інших, ані до підозр і здогадів свого власного розуму, але для майбутнього вірити Природі та очним демонстраціям: Тому відтоді я повністю присвятив себе вивченню Анатомія: і оскільки я здебільшого досліджував служби та використання мозку та його нервового апендикса, я пристрастився до відкриття Голов, особливо [...], щоб настільки часто й серйозно перевіряти, наскільки я міг, Зміст [...].

Вілліс (1684а, передмова).

Завдяки такому підходу Вілліс зробив висновки, які й сьогодні визнають нейробіологи. Мабуть, найважливішим з них було його успішне визначення частин мозку, відповідальних за ряд когнітивних і неврологічних функцій. Наприклад, відстежуючи шляхи нервів між мозком і рештою тіла, він правильно дійшов висновку, що довгастий мозок координує багато мимовільних функцій організму. З порівняльної анатомії мозку тварин і людини він зробив висновок, що вищі когнітивні функції відбуваються в звивистій корі головного мозку.

Крім того, він зробив нові описи тіл, включаючи черепні нерви та так

зване «коло Вілліса», артеріальну структуру, яка постачає кров до основи мозку (Molnár, 2004, стор. 334).

Коли сучасні медики та вчені пишуть про Вілліса, вони, відповідно, згадують його як піонера сучасних емпіричних нейронаук. У 2004 році, наприклад, нейробіолог з розвитку Золтан Молнар представив Вілліса як «засновника клінічної нейронауки», стверджуючи, що його «ім'я та досягнення слід проголошувати кожному новому поколінню нейробіологів». (Molnár, 2004, стор. 329). Можна стверджувати, що така енкомія служить корисній меті, інформуючи сучасних практикуючих про ключову фігуру з історії їхньої дисципліни.

Однак здебільшого вони створюють у нас хибне враження. Зосереджуючись лише на найбільш впізнаваних сучасних аспектах роботи Вілліса, вони дають зручну історію про появу та прийняття наукових практик, які цінуються й сьогодні. Однак, як добре усвідомлюють історики науки, такі історії значною мірою приховують сенс і значення минулих наукових починань—як для тих, хто їх здійснював, так і, що більш важливо, для нас самих.

Однак, якщо взяти до уваги репутацію Вілліса в сімнадцятому та вісімнадцятому століттях, починає з'являтися більш складна історія. Хоча сучасники вважали його анатомічні описи цінними, багато хто вважав його гіпотезу про роботу мозку та нервів інтелектуальною фантазією. Наприклад, невдовзі після виходу в світ «Церебрі Анатома» датський священнослужитель і натураліст Ніколас Стено (1638–1686) пояснив, що в описах Вілліса структур мозку було мало, щоб виправдати його докладний опис того, як вони перетворюють чуттєві враження на розумові зображення (Steno, 1669, стор. 11-12).

Приблизно через шістьдесят років відомий британський лікар Джордж Чейн (1671/2–1743) натякнув, що Вілліс використав образне письмо — «усі переваги красномовства й метафори» — щоб залучити читачів до гіпотез, для яких у нього було мало прямих доказів (Cheyne, 1733, стор. 78). Таку критику можна було б відкинути як результат професійного суперництва. Однак у цьому

розділі я припускаю, що діагноз Чейна стилю письма Вілліса дає нам вирішальне розуміння природи наукового починання останнього. Сучасні нейробіологи мають рацію, коли описують Вілліса як лікаря-практика, який базував свої гіпотези на спостереженнях і уявленнях про видимі явища. Проте використання Віллісом образної мови дозволяє нам побачити, що кінцеві об'єкти його анатомічних проєктів належали до сфери, яку сьогодні мало хто визнає науковою.

Ці об'єкти були трьома душами, що населяли людське тіло. Відповідно до впливової лінії середньовічної та ранньомодерної думки, яка сягає корінням у стародавню філософію, ці три душі – раціональна, чутлива та вегетативна – були групою тісно взаємопов'язаних сутностей, відповідальних за керування функціями розуму та тіла, перетинаючи межі між світи матеріальних і нематеріальних явищ. Незважаючи на те, що Вілліс і багато його сучасників тлумачили їх радикально по-різному, все ще вірили, що ці непомітні душі є тими агентами, які дозволяють людям рухати своїми тілами, відчувати навколишній світ, відчувати такі емоції, як любов і ненависть, і залучати у вправах раціонального мислення та вольових дій.

**Висновки./Conclusions.** Зображувати Вілліса як піонера сучасних нейронаук означає неправильно розуміти не лише його цілі та методи, але й значення. Він не виключав теологічних і метафізичних питань, він інтегрував питання про існування та атрибути нематеріальної душі в свою науку про розум. Крім того, він не повністю покладався на практики, які визнають сьогодні вчені.

Хоча Вілліс переслідував амбітну програму порівняльної анатомії, він використовував поетику та риторику як інструменти для висвітлення та розуміння складних аспектів людської природи та мислення. Це вказує на його унікальний підхід до науки, який враховував не лише фізичні аспекти, але й філософські та естетичні розгляди.

Вілліс відстоював ідею, що для повного розуміння розуму необхідно враховувати і духовні аспекти людини, такі як душа і метафізичні реалії. Його

підхід був більш глибоким, ніж просто вивчення фізичних процесів у мозку; він ставився до людини як до складного цілісного суб'єкта, що має як фізичний, так і духовний аспекти. Щодо його використання поетики та риторики, це показує, що Вілліс розумів важливість комунікації результатів своїх досліджень з громадськістю. Він намагався знайти способи висловлення складних наукових концепцій таким чином, щоб вони були доступні та зрозумілі для широкого загалу. Отже, Вілліс був не просто піонером науки про розум, але і вченим, який враховував широкий спектр аспектів людської природи та використовував різноманітні методи для досягнення своїх наукових цілей.

## ТІНІ МИНУЛОГО: ЩО РОБИТИ З СПАДКОМ НАЦИСТСЬКИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У МЕДИЦИНІ?

**Порубай Вікторія Ярославівна**

Здобувачка освіти 3 курсу I медичного факультету

**Козирев Станіслав Денисович**

Здобувач освіти 3 курсу I медичного факультету

**Данько Юлія Сергіївна**

Здобувачка освіти 3 курсу II медичного факультету

**Луценко Павло Павлович**

Здобувач освіти 2 курсу III медичного факультету

**Бусько Владислав Васильович**

Здобувач освіти 3 курсу II медичного факультету

**Романов Олександр Володимирович**

Здобувач освіти 3 курсу I медичного факультету

**Давиденко Поліна Данилівна**

Здобувачка освіти 4 курсу II медичного факультету

**Демченко Ганна Олександрівна**

Здобувачка освіти 3 курсу II медичного факультету

**Узун Лариса Русланівна**

Здобувачка освіти 4 курсу II медичного факультету

**Громко Євгенія Артурівна**

Здобувачка освіти 3 курсу I медичного факультету

Харківського національного медичного університет

м. Харків, Україна

**Вступ./Introduction.** Нацистський режим у часи Другої світової війни здійснював жахливі та аморальні експерименти на людях у різних концентраційних таборах, включаючи і табір Равенсбрюк. Равенсбрюк був жіночим концентраційним табором, де в'язні в основному були жінки, але місце знаходили і для дітей. Деякі з найжахливіших експериментів, проведених нацистами, включали медичні дослідження, які здійснювалися над в'язнями. Наприклад, лікарі використовували в'язнів для тестування нових методів лікування або експериментальних лікарських препаратів. Також вони проводили операції та інші медичні процедури без належного наркозу або піддавали в'язнів терміновим та агонізуючим умисним ушкодженням для

дослідження реакції організму. Однією зі страшних практик було також використання в'язнів для тестування ефективності отрут, зброї та інших хімічних речовин. Ці безглузді експерименти не дали жодних науково цінних даних і були непридатними як через моральні міркування, так і через кричущі наукові недоліки. Але нацистські лікарі зробили інший внесок у біомедичні дослідження під час і після Другої світової війни. Що потрібно зробити з цим матеріалом? Чи можемо ми виправдати його подальше використання? У цьому коротенькому есе, ми досліджуємо один приклад цієї дилеми, Атлас топографічної та прикладної анатомії людини Едуарда Пернкопфа.

**Мета роботи./Aim.** Метою цього дослідження є ретельний аналіз та обговорення опцій та можливих шляхів дії щодо спадщини нацистських досліджень у медицині. Ми спрямовані на визначення етичних, моральних та наукових аспектів, щоб сформулювати рекомендації та стратегії, які сприятимуть справедливому та етичному використанню цієї спадщини в контексті сучасної медичної практики та досліджень.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Теоретичні: огляд та аналіз науково-методичної, публіцистичної та історичної літератури.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Будь-яке використання знань, отриманих із злочинно проведених нацистських біомедичних досліджень, зазвичай викликало і викликає засудження з боку медичної спільноти, оскільки використання таких даних руйнує саму медичну установу. Дійсно, злочини, скоєні під час нацистського режиму в ім'я медицини та науки, продовжують переслідувати біомедичну спільноту (скелети в шкафу мають не тільки окремі люди, але й цілі науки). Медичні епоніми, пов'язані з нацистськими лікарями, які брали участь в експериментах на людях, ще досі використовуються серед медичної спільноти. Наприклад, Синдром Рейтера (реактивний артрит), названий на честь Ганса Райтера, німецького лікаря, засудженого за військові злочини, а саме - його медичні експерименти в концтаборі Бухенвальд. Зовсім недавно висловлювалися занепокоєння щодо Ганса Аспергера, ім'я якого було синонімом аутизму; виявляється, він не був



принциповим противником німецького націонал-соціалізму, як колись вважалося. Принаймні один видатний історик того часу рекомендував не вшановувати Аспергера, приписуючи його твору епонім. Менш тонким і, можливо, більш важливим є питання про те, що робити з атласом Пернкопфа.

Через три дні після анексії Австрії Німеччиною, затятий і відвертий нацист Едуард Пернкопф, який на той час був професором анатомії Віденської медичної школи та директором Віденського анатомічного інституту, став деканом Віденської медичної школи. За кілька тижнів школа «очистилася» від євреїв - 153 із 197 викладачів були звільнені через єврейське походження чи політичне інакомислення, у тому числі трьох нобелівських лауреатів. Їхні колеги-медики не заперечували проти такої «чистки».

Цю трансформацію - занепад німецької медицини до та під час Другої світової війни - описують як щось на зразок «слизького шляху». Однак ці лікарі, які прийняли таке «очищення», не були втягнуті всупереч своїм бажанням до вчинків, які їм не подобалися; скоріше, вони були активними, добровільними учасниками звірств і беззаперечно служили нацистській ідеології.

До 1936 року - за 3 роки до початку війни - 45% німецьких лікарів були членами нацистської партії. Ця цифра ще більше вражає, враховуючи, що 16% німецьких лікарів були євреями.

Знову ж таки, німецькі лікарі, які були членами нацистської партії, не були невинними перехожими; вони розробили та реалізували нацистські расові теорії, які призвели до програм Голокосту, стерилізації та евтаназії. Багато з цих лікарів отримали пряму вигоду від примусових експериментів на людях у концтаборах виконуючи неетичні медичні методи, які стали можливими завдяки нацистському режиму. Академічні просування були досягнуті на основі «відкриттів», зроблених під час нацистських злочинних дослідницьких спроб, навіть якщо кар'єри єврейських лікарів були обірвані, а їхні життя зруйновані або закінчені.

Після війни Пернкопф разом з іншими відомими членами нацистської партії провів у в'язниці 3 роки. У 1948 році, будучи позбавленим усіх звань і

призначень, але все ще вважався великим вченим у віці 57 років, Пернкопф повернувся до роботи в медичній школі Віденського університету. Він був не один. Багато винних так і не були покарані після війни. Згадуючи того ж Ганса Райтера, який зізнався у вбивстві 200 людей за допомогою експериментальної вакцини проти тифу, ніколи не був звинувачений і помер вільною людиною у віці 88 років. Джуліус Халлерворден (на честь якого був названий синдром Халлервордена-Шпатца) провів дослідження мозку майже 700 «евтаназованих» осіб і був присутній при вбивстві понад 60 дітей і підлітків; він, так само, ніколи не був звинувачений і відновив свій статус керівника відділу після війни та працював в Інституті Макса Планка у Франкфурті, Німеччина. Він навіть опублікував 12 наукових статей на основі цього матеріалу після війни і отримав почесний докторський ступінь, зрештою пішов у відставку як почесний професор. Насправді більшість добровільних нацистських лікарів повернулися до медичної практики; багато інших видатних нацистських вчених також повернули собі престижні посади. Але повернемося до Пернкопфа. Хоча Віденська медична школа так і не відновила посаду Пернкопфа, йому дали дві кімнати в університеті, і тому він продовжував працювати над своїм чотири томним анатомічним атласом до своєї смерті від інсульту в 1955 році. У той час як одні вважають його атлас мистецьким шедевром, інші бачать у ньому ще одне нагадування про жахи, які творили нацистські лікарі; Пернкопф проводив анатомічні дослідження трупів осіб, страчених під час нацистського режиму, і було висловлено правдоподібне припущення, що також використовувалися тіла жертв концтаборів, хоча це не було доведено. Пернкопф упорядкував атлас, написав детальний текст, контролював підготовку розтинів своїми помічниками та керував художниками їхніми картинами. Видатні віденські художники Еріх Лепір, Людвіг Шротт, Карл Ендтресер і Франц Батке брали участь у створенні атласу протягом 27 років і створили понад 800 акварельних картин. Атлас є рідкісним прикладом справжньої наукової роботи нацистських лікарів. Як і Пернкопф, художники, які працювали над атласом, були активними членами нацистської партії, часто з гордістю пропагуючи свою

приналежність. Підписи з нацистською символікою разом із зображеннями в атласі обрізаного та кахектичного чоловіка без волосся викликали підозру, що Пернкопф використовував трупи жертв єврейських концтаборів для розтинів. У 1995 році на основі статті, яка розповідала про бурхливі дні минулої Другої світової війни Віденської медичної школи, професори-медики із Північної Америки, Канади та Сполученого Королівства повторно розглянули історію Пернкопфа та його участь у медичних звірствах.

«Пернкопф працював над виданням анатомічного атласу, який містив матеріали дітей, убитих у віденській лікарні», - написав Едзард Ернст. «Його Інститут анатомії також використовував трупи страчених у навчальних цілях; Вважається, що частина цього матеріалу все ще використовується в університеті. Як і в Німеччині, такі звірства пізніше були «забуті», «заметені під килим» або виправдані їхньою медичною (воєнного часу) необхідністю».

Чи етично використовувати анатомічний атлас, створений злочинним нацистом, з ілюстрованими розтинами трупів, які могли бути жертвами нацистського терору? Статті в JAMA і Annals of Internal Medicine стверджували, що Віденський університет і всі бібліотеки повинні прибрати атлас зі своїх полиць, і просили видавців припинити публікацію. Захисники стверджували, що атлас слід продовжувати публікувати з подякою, яка документує зв'язок Пернкопфа з нацистами та вшановує пам'ять жертв.

Під значним міжнародним тиском Віденський університет провів розслідування, щоб з'ясувати, чи справді тіла жертв нацистського режиму використовувалися для досліджень. Остаточний звіт показав, що принаймні 1377 тіл страчених із Віденської міської в'язниці були доставлені до інституту між анексією Австрії 12 березня 1938 року та кінцем Другої світової війни, але не було жодних доказів того, що Пернкопф використовував жертв концтабору як трупи. Сім із 1377 тіл були єврейського походження, але вони не були з концтаборів; вони були з міської в'язниці, стверджується у звіті. Невідомо, чи ці семеро євреїв використовувалися як моделі для картин в атласі. З доповіді: «Комісія не змогла підтвердити підозри, що деякі ілюстрації могли бути

створені за моделлю тіл жертв єврейських концтаборів на основі вигляду поголеної голови, кахексії чи обрізання. Можливо, за винятком семи страчених єврейських жертв, згаданих раніше, комісія не знайшла жодних доказів того, що будь-яка з фотографій була заснована на єврейських моделях (необхідно зазначити, що процедура анатомічної підготовки спричиняє зменшення крайньої плоті, імітуючи обрізання)». Імена осіб, використаних для ілюстрацій в атласі Пернкопфа, ідентифікувати не вдалося. Розслідування також показало, що в деяких відділеннях медичної школи було близько 200 анатомічних зразків і зразків тканин страчених у Віденській міській в'язниці. Пізніше ці екземпляри були поховані в почесній могилі на Віденському кладовищі у 2002 р.. В інтерв'ю Вернер Платцер, анатом, який закінчив четвертий том атласу після смерті Пернкопфа, вважав, що Пернкопф створив атлас без використання тіл страчених євреїв. «Будь ласка, врахуйте, що Пернкопф був націонал-соціалістом. Таким чином, йому було суворо заборонено вважати єврея людиною», – стверджував Платцер. Подібні зауваження дають змогу зрозуміти світогляд нацистських лікарів цього покоління.

За два десятиліття після розслідування Віденського університету етичні дебати дещо вщухли, і більшість рекомендували продовжувати використовувати атлас як засіб вшанування жертв нацистського режиму, а також нагадувати лікарям про жахи що нав'язувала нацистська медицина. Медичні етики природно цитують атлас Пернкопфа, коли обговорюють моральні дилеми в медицині, але враховуючи багато доступних якісних альтернатив і той факт, що атлас більше не представлений на ринку, дещо дивно дізнатися, що лікарі все ще використовують його як медичний навчальний інструмент.

Після війни німецька та австрійська медична професія майже за будь-яку ціну уникала свого нацистського минулого, а нацистські злочини загалом приписувалися невеликій групі з 400 лікарів-злочинців, а не всій професії. Незважаючи на це, у 2012 році Німецька медична асоціація вибачилася за медичні звірства під час правління нацистів, знаменуючи вирішальну зміну у визнанні звірств, скоєних її членами.

**Висновки./Conclusions.** Хоча минуло понад 70 років - можливо, тому, що цей час минув, - ми повинні навчати наступне покоління вчених-медиків цій ганебній частині історії нашої професії. Історію медичних звірств, скоєних під час нацистського режиму, слід розповідати та переказувати, щоб вшанувати пам'ять жертв нацистського режиму та сприяти фундаментальному гуманізму нашої професії. Медицина має бути моральним підприємством.

## **КЛІТОР У ЦЕНТРІ УВАГИ: АНАТОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ІСТОРИЧНИЙ КОНТЕКСТ**

**Романов Олександр Володимирович**

Здобувач освіти 3 курсу І медичного факультету

**Корохова Марія Костянтинівна**

Здобувачка освіти 4 курсу І медичного факультету

**Ніколаєва Уляна Вячеславівна**

Здобувачка освіти 3 курсу ІІІ медичного факультету

**Маланія Мілена Давідівна**

Здобувачка освіти 3 курсу І медичного факультету

**Коваль Вікторія Юрївна**

Здобувачка освіти 3 курсу І медичного факультету

**Литвиненко Поліна Василівна**

Здобувачка освіти 2 курсу І медичного факультету

**Трофименко Валерія Володимирівна**

Здобувачка освіти 3 курсу ІІІ медичного факультету

**Ярош Ксенія Ігорівна**

Здобувачка освіти 3 курсу І медичного факультету

**Заковашевич Валерія Павлівна**

Здобувачка освіти 3 курсу ІV медичного факультету

**Головкова Юлія Володимирівна**

Здобувачка освіти 1 курсу ІІІ медичного факультету

Харківського національного медичного університет

м. Харків, Україна

**Вступ./Introduction.** Клітор являє собою важливу анатомічну структуру в жіночій репродуктивній системі, проте його анатомія та функції довгий час залишалися недостатньо дослідженими та зрозумілими. Незважаючи на те, що цей орган відіграє ключову роль у жіночому сексуальному задоволенні та розмноженні, анатомічні дослідження та його роль у сексуальному функціонуванні досі вивчаються та розглядаються з певними обмеженнями. Ця тезисна робота прагне заповнити цю прогалину, пропонуючи вичерпний огляд анатомії клітора та його значення в історичному контексті.

Назва "Клітор у центрі уваги: анатомічні особливості та історичний контекст" відображає нашу основну мету - розглядати клітор як об'єкт

дослідження у фокусі нашої уваги.

Ми вивчаємо анатомічні аспекти клітора - його структуру, походження, взаємозв'язки з іншими органами та фізіологічні функції. Однак наш аналіз не обмежується лише сучасним розумінням клітора. Ми також досліджуємо історичний контекст - як відомості про клітор виникли та розвивалися протягом часу, які відкриття і які обмеження існували у дослідженнях клітора на протязі історії. Цей підхід дозволяє нам зрозуміти клітор як анатомічну структуру та як культурний феномен, який відображає змінність поглядів та значення у різних культурних, соціальних і історичних контекстах.

**Мета роботи./Aim.** ми представляємо вичерпний опис анатомії клітора, включаючи його складові структури, нейроваскулярне постачання, взаємозв'язок із суміжними структурами (уретра, піхва та вестибулярні залози та опори сполучної тканини), гістологію та імуногістохімію. Ми пов'язали останні анатомічні відкриття з історичною літературою, щоб визначити, коли дані про точну анатомію стали доступними.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Проведено широкий огляд актуальної та історичної літератури. Переглянуті дослідження включали дисекцію та мікродисекцію, магнітно-резонансну томографію (МРТ), 3-вимірну реконструкцію секційної анатомії, гістологію та імуногістохімічні дослідження.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Клітор є багатоплоскою структурою з широким прикріпленням до лобкової дуги та через обширну підтримуючу тканину до лобка та статевих губ. Центральний він прикріплюється до уретри та піхви. Його компоненти включають еректильні тіла (парні цибулини і парні тіла, які не перериваються з голівкою) і головку клітора. Головка - це серединна, щільна невральна, нееректильна структура, яка є єдиним зовнішнім проявом клітора. Усі інші компоненти складаються з еректильної тканини, причому склад бульбарної еректильної тканини відрізняється від складу тіл. Кліторальний і промежинний нервово-судинні пучки є великими парними закінченнями пудендальних судинно-нервових пучків.

Кліторальні нервово-судинні пучки піднімаються вздовж сіднично-лобкової гілки, щоб зустрітися один з одним і пройти вздовж верхньої поверхні тіла клітора, живлячи клітор. Нервові стовбури в основному неушкодженими проходять у головку. Діаметр цих нервів становить не менше 2 мм навіть у дитинстві. Кавернозна або автономна нервова анатомія є мікроскопічною, і її важко однозначно визначити. МРТ доповнює дослідження розтину та уточнює анатомію. Фармакологія та гістологія клітора, здається, схожі на фармакологію та гістологію тканини статевого члена, хоча клінічний вплив значно відрізняється.

**Висновки./Conclusions.** Типові описи клітора в підручниках не мають деталей і містять неточності. Неможливо передати анатомію клітора на одній схемі, яка показує лише одну площину, як це зазвичай подається в підручниках, які розкривають його як плоску структуру. МРТ забезпечує багатопланове представлення анатомії клітора в живому стані, що є великою перевагою та доповнює матеріали препарування. Робота Кобельта на початку 19 століття надає найбільш вичерпний і точний опис анатомії клітора, а сучасне дослідження надає об'єктивні зображення та кілька нових знахідок. Здається, що цибулини є частиною клітора. Вони мають губчастий характер і збігаються з іншими частинами клітора. Дистальний відділ уретри та піхви є тісно пов'язаними структурами, хоча вони не мають еректильного характеру. Вони утворюють тканинне скупчення з клітором. Цей кластер є місцем жіночої статевої функції та оргазму.



## ОГЛЯД ДОСЛІДЖЕНЬ ЩОДО АНАЛІЗУ ЧАСТОТИ КЛІНІЧНИХ ОЗНАК ЛЕПТОСПІРОЗУ

Смагло Дар'я Дмитрівна  
Шепель Катерина Олександрівна  
Чорна Дар'я Олексіївна

Студенти

Гвоздецька-Шаар Марина Геннадіївна  
асистент кафедри інфекційних хвороб та фтизіатрії  
Харківський національний медичний університет  
м. Харків, Україна

**Вступ.** Лептоспіроз — зоонозне захворювання, що викликається грамнегативними бактеріями *Leptospira*. Основним джерелом інфекції є слиз та сеча хворих тварин, які можуть потрапити до ґрунту або водойм і далі інфікувати людей через контакт зі шкірою, слизовою оболонкою. Люди можуть захворіти через роботу із хворими тваринами, споживання забруднених продуктів чи контакт із забрудненою водою. Ця хвороба є особливо актуальною в регіонах з високим рівнем вологості та температури, де водночас існують тісні контакти між тваринами та людьми.

У зв'язку з цим, актуальність лептоспірозу залишається високою в аграрних районах, де існують великі ферми та контакт між тваринами та людьми є неодмінною частиною щоденного життя. Через повномасштабне вторгнення в Україні, за даними Харківської обласної інфекційної лікарні, збільшилася частота випадків лептоспірозу саме серед військовослужбовців у зв'язку з їх перебуванням в таких умовах, де гігієна недостатня, та виникає обмежений доступ до чистої води та інших ресурсів. Крім того, існує можливість контакту з тваринами, такими як собаки та гризуни, які можуть бути інфіковані лептоспірами. Це може збільшити ризик для передачі інфекції на людину.

Рання фаза захворювання протікає легко і характеризується неспецифічними симптомами (наприклад, лихоманка, головний біль і міалгія).

У більшості випадків симптоми зникають спонтанно через тиждень. Однак у 10% випадків хвороба швидко прогресує до важкої форми (іктерогеморагічний лептоспіроз або хвороба Вейля), яка зазвичай проявляється тріадою жовтяниці, проявів кровотечі та гострого ураження нирок.

Діагноз ґрунтується на анамнезі пацієнта, клінічних результатах і лабораторних дослідженнях.

Лікування складається з антибіотиків і підтримуючої терапії [1].

**Мета роботи.** Визначити частоту ознак лептоспірозу за літературними даними та проаналізувати, які симптоми зустрічаються найчастіше, а які-рідко.

**Матеріали та методи.** У ході нашого дослідження ми проаналізували клінічні симптоми лептоспірозу за даними Muralidhar D Varma та ін. (джерело-журнал «Tropical Doctor») у 100 досліджуваних пацієнтів; клінічні прояви даного захворювання за інформацією Н. Manocha (джерело – PubMed) у 25 пацієнтів; клінічні ознаки, що описані в дослідженні Suneth Buddhika Agampodi (джерело – PubMed) у 92 пацієнтів.

**Результати та обговорення.** При аналізі таблиці з журналу «Tropical Doctor» «Clinical features seen in dengue and leptospirosis» були виявлені такі симптоми: міалгія – у 69 осіб (69%), тахіпноє – у 59 осіб (59%), блювання – у 58 осіб (58%), олігурія – у 56 осіб (56%), гепатомегалія – у 50 осіб (50%), головний біль – у 49 осіб (49%), жовтяниця – у 45 осіб (45%), біль у животі – у 43 осіб (43%), крововиливи у кон'юнктиву – у 35 осіб (35%), задишка – у 33 осіб (33%), діарея – у 29 осіб (29%), гіпотензія – у 27 осіб (27%), спленомегалія – у 17 осіб (17%), змінені психічні функції – у 12 осіб (12%), прояви кровотечі (гематурія, гематемезис) – у 12 осіб (12%) [2].

При аналізі таблиці з джерела PubMed «Relative frequency of presenting symptoms in patients seropositive for IgM antibodies for leptospirosis» були виявлені: лихоманка – у 25 осіб (100%), жовтяниця – у 17 осіб (44%), біль у животі – у 10 осіб (40%), блювання – у 10 осіб (40%), головний біль – у 6 осіб (24%), озноб – у 6 осіб (24%), олігурія – у 6 осіб (24%), міалгія (литкових м'язів) – у 4 осіб (16%), кашель – у 4 осіб (16%), задишка – у 3 осіб (12%),

діарея – у 2 осіб (8%), прояви кровотечі (гематурія, гематемезис) – у 2 осіб (8%), прояви менінгізму – у 1 особи (4%), крововиливи у кон'юнктиву не спостерігалися (0%) [3].

При аналізі таблиці з джерела PubMed «Prevalence of clinical symptoms and signs among 155 confirmed case-patients with leptospirosis during the leptospirosis outbreak» досліджувалися наступні симптоми лептоспірозу: головний біль – у 76 осіб (82,6%), міалгія – у 71 осіб (77,2%), артралгія – у 67 осіб (72,8), загальна слабкість – у 55 осіб (59,8%), блювання – у 57 осіб (62%), анорексія – у 46 осіб (50,5%), крововиливи у кон'юнктиву – у 42 осіб (45,7%), озноб – у 35 осіб (38%), жовтяниця – у 32 осіб (34,8%), олігурія – у 33 осіб (35,9%), біль у животі – у 25 осіб (27,2%), діарея – у 20 осіб (21,7%), гепатомегалія – у 16 осіб (17,4%), задишка – у 11 осіб (12%), прояви менінгізму – у 6 осіб (6,5%), змінені психічні функції – у 5 осіб (5,4%) [4].

Судячи з проаналізованих трьох таблиць у загальному еквіваленті частота клінічних ознак лептоспірозу у 217 пацієнтів, наступна: головний біль – у 131 особи (60,4%); міалгія (литкових м'язів) – у 144 осіб (66,4%); артралгія – у 67 осіб (30,1%); біль у животі – у 78 осіб (36%); блювання – у 125 осіб (57,6%); лихоманка – у 25 осіб (11,5%); озноб – у 41 осіб (18,9%); діарея – у 51 осіб (23,5%); жовтяниця – у 94 осіб (43,3%); олігурія – у 95 осіб (43,8%); задишка – у 47 осіб (21,7%); змінені психічні функції – у 17 осіб (7,8%); загальна слабкість – у 55 осіб (25,3%); анорексія – у 46 осіб (21,2%); прояви кровотечі (гематурія, гематемезис) – у 14 осіб (6,5%); крововиливи у кон'юнктиву – у 77 осіб (35,5%); гіпотензія – у 27 осіб (12,4%); прояви менінгізму – у 7 осіб (3,2%); гепатомегалія – у 66 осіб (30,4%); спленомегалія – у 17 осіб (7,8%); тахіпное – у 59 осіб (27,2%); кашель – у 4 осіб (1,8%).

**Висновки.** Проаналізувавши вищезгадані літературні джерела було виявлено, що найчастіше зустрічаються наступні симптоми при лептоспірозі: міалгія (литкових м'язів) (66,4%), головний біль (60,4%), блювання (57,6%), олігурія (43,8%), жовтяниця (43,3%), біль у животі (36%), крововиливи у кон'юнктиву (35,5%).

До ознак лептоспірозу, що зустрічаються рідше ми віднесли: гіпотензія (12,4%), лихоманка (11,5%), спленомегалія (7,8%), змінені психічні функції (7,8%), прояви кровотечі (гематурія, гематемезис) (6,5%), прояви менінгізму (3,2%), кашель (1,8%).

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. AMBOSS: [Website]. 2021. URL: <https://next.amboss.com/us/article/kf0mm2?q=leptospirosis#Z88d8730623c151b23fe6db66617469f1> (viewed on: 19.02.2024).
2. Leptospirosis and dengue fever: a predictive model for early differentiation based on clinical and biochemical parameters // Tropical Doctor. ., No. 2 Vol. 44. P. 100-102.
3. Frequency of leptospirosis in patients of acute febrile illness in Uttar Pradesh // Journal of the Association of Physicians of India. null., No. 8 Vol. 52. P. 623-625.
4. Leptospirosis Outbreak in Sri Lanka in 2008: Lessons for Assessing the Global Burden of Disease // The American journal of tropical medicine and hygiene. null., No. 3 Vol. 85. P. 471-478.

## ІМПУЛЬС ЖИТТЯ: МАЛЬПІГІ Й ДИВО КАПІЛЯРІВ

**Трач Вікторія Володимирівна**  
Здобувачка освіти 2 курсу II медичного факультету

**Скакунов Максим Олексійович**  
Здобувач освіти 2 курсу II медичного факультету

**Данько Юлія Сергіївна**  
Здобувачка освіти 3 курсу II медичного факультету

**Ячменьова Еліна Сергіївна**  
Здобувачка освіти 3 курсу II медичного факультету

**Швець Єлизавета Тимурівна**  
Здобувачка освіти 3 курсу II медичного факультету

**Остроухова Катерина Максимівна**  
Здобувачка освіти 3 курсу II медичного факультету

**Єфаніна Віолетта**  
Здобувачка освіти 3 курсу I медичного факультету

**Узун Лариса Русланівна**  
Здобувачка освіти 4 курсу II медичного факультету

**Бура Марія Сергіївна**  
Здобувачка освіти 3 курсу II медичного факультету

**Давиденко Поліна Данилівна**  
Здобувачка освіти 4 курсу II медичного факультету

Харківського національного медичного університету  
м. Харків, Україна

**Вступ./Introduction.** Леонардо да Вінчі чітко спостерігав і описав в свій час капіляри. За допомогою мікроскопа Марчелло Мальпігі оглянув мозок і основні органи, щоб продемонструвати їх тонкі анатомічні особливості. Це призвело до його відкриття в 1661 році капілярів, які виявилися основоположними для нашого розуміння судинної системи в головному та спинному мозку. Він припустив, що капіляри є з'єднанням між артеріями та венами, які дозволяють крові текти назад до серця в кровообігу, як це вперше стверджував Вільям Гарві.

**Мета роботи./Aim.** Полягає в дослідженні ролі та значення відкриття Мальпігі щодо капілярів у функціонуванні організму людини. Конкретні цілі включають аналіз впливу капілярної системи на процеси кровообігу, вивчення

механізмів та значення взаємодії між капілярами та іншими складовими кровоносної системи, оцінку впливу порушень у роботі капілярів на здоров'я та фізіологічні процеси людини. Крім того, метою є поглиблене розуміння ролі Мальпігі у розвитку медичної науки та визначення перспектив подальших досліджень у цьому напрямку.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Теоретичні: огляд та аналіз науково-методичної, публіцистичної та історичної літератури.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Марчелло Мальпігі (1628-1694) був професором анатомії в Болоньї, Пізі та Мессіні. Він почав використовувати мікроскоп, раніше започаткований Робертом Гуком в Англії, Яном Свамердамом в Нідерландах і ван Левенгуком з Делфта. Мікроскоп дозволив йому вивчити та описати гістологію легенів, нирок, селезінки та печінки. Це призвело до його відкриття в 1661 році капілярів, які виявилися основоположними для нашого розуміння судинної системи в головному та спинному мозку. Ван Левенгук, не знаючи про роботу Мальпігі, повторно відкрив кров'яні тільця в 1674 році і кровоносні капіляри в кінці 1683 року під час дослідження мертвих екземплярів (трупного матеріалу). Однак у своїх спостереженнях 1688 року Ван Левенгук дійсно бачив кров, що тече крізь капіляри, і, щоб переконати Лондонське королівське товариство, він процитував п'ятьох свідків, щоб підтвердити свої спостереження. Він вважав це одним із своїх найважливіших відкриттів. Набагато раніше Леонардо да Вінчі під час своїх розтинів (1489-1515) вводив у кровоносні судини віск для збереження судинної архітекtonіки і таким чином відкрив і назвав капіляри, хоча він не показав їхню роль у з'єднанні артеріол і венул. Його біограф Паоло Джові писав у 1520 році: «На медичному факультеті він навчився препарувати трупи злочинців у нелюдських, огидних умовах... тому що він хотів оглянути та намалювати різні вигини та відображення кінцівок та їхню залежність від нервів і суглобів. Тому він звернув увагу на форми навіть дуже маленьких органів, капілярів і прихованих частин скелета». Проте Мальпігі вперше продемонстрував лімфатичні вузли в селезінці та описав ниркові клубочкові

капіляри, обидва з яких названі його іменем. У 1661 році (через чотири роки після смерті Гарвея) Мальпігі вперше спостерігав, що кров, яка тече мережею маленьких трубочок на поверхні легень і в роздутomu сечовому міхурі жаби. Далі він висловив припущення, що капіляри є з'єднанням між артеріями та венами, які дозволяють крові текти назад до серця, що завершує ланцюг кровообігу кров, яку вперше ствердив Вільям Гарві. Його найвідомішою публікацією була «*De Viscerum Structura Exercitatio Anatomica*». Перше видання з'явилося в 1666 році, у рік великої лондонської пожежі, а за ним було друге видання (Лондон, Джозеф Мартін, 1669 рік). Його відкриття капілярного кровообігу було опубліковано у формі двох листів «*De Pulmonibus*», адресований Бореллі, опублікований у Болоньї в 1661 році, а потім перевиданий у Лейдені та в інших місцях. У цих листах також міститься перша розповідь про везикулярну структуру легенів людини, і вони вперше зробили можливою теорію дихання.

Він кип'ятив тканини, а потім шукав нерви після того, як кип'ятіння відокремило їх. Він показав, що шкірні нерви входять у дермальні сосочки, які він порівняв з рогами равлика, від чого і були названі мальпігієві тіла. Він започаткував більш тонкі аспекти морфології головного мозку та дав точні описи розподілу сірої речовини та волоконних шляхів у спинному мозку з їх розширенням до головного мозку та мозочка; але, відображаючи галенівську теорію, його мікроскопія сірої речовини привела його до думки, що це була залозиста структура, яка виділяє «життєві духи». Його дослідження курячих ембріонів лягли в основу більшої частини сучасної ембріології. Біологи також завдячують Мальпігі його ранніми дослідженнями анатомії шовкопряда. Він здобув значну популярність і репутацію і був призначений лікарем папи Інокентія XII. У першому розділі своєї книги, який стосується печінки («*Hepate*»), Мальпігі описує її залозисту/секреторну природу. У розділі, пов'язаному з корою головного мозку («*Cerebri Cortice*»), Мальпігі робить перше ретельне дослідження тонких анатомічних деталей мозку. Хоча більшість його теорій функціонування мозку були невірними, він встановив розподіл сірої

речовини мозку. У розділі, пов'язаному з ниркою («Renibus»), Мальпігі визначив капіляри шляхом ін'єкції забарвленої води в ниркову артерію, після чого він зазначив «незліченні шароподібні структури, які з'явилися в нирковій тканині, звисаючи, як яблука («veluti» roma') від гілок міждолькових артерій. Вони довгий час були відомі як «малі свинячі тільця або тільця», поки Шумланський не ввів термін «гломерули» в 1788 році. Коли йдеться про селезінку («de liene»), він описує її тільця як вузлики лімфатичної тканини, що оточують дрібніші артерії селезінки. У крові він вперше показав, що червоний колір крові зумовлений наявністю малих тілець (еритроцитів). У той час нерви, вени та артерії були згруповані разом як судини, і вважалося, що зорові нерви були порожнистими, що містять просвіт. Однак Андреас Везалій (1514-1564), всупереч поширеній тоді думці, заперечував це. Він заявив, що нерви були великі, округлі структури без будь-якої видимої внутрішньої порожнини, що вислизують із черепа чи спинних хребців і несуть тваринний дух із мозку, щоб створити тваринну здатність до частин тіла... Я навряд чи наслідуюся заперечувати, порожнистість нерва, хоча я ніколи не бачив каналу навіть у зоровому нерві; це незважаючи на те, що нерви, як і вени й артерії, називаються судинами, і я знаю, що професори анатомії оголошують зорові нерви порожнистими». У людини це уявлення про капіляр як одну з низки дрібних кровоносних судин, у яких закінчується артеріальний кровообіг і починається венозний, вперше з'являється в 1667 році у Філософських роботах Королівського товариства як: «Капіляри артерій, і вени»

Зрештою Мальпігі помер від апоплексичного удару. Клініко-патологічний опис Вепфера є захоплюючим. Вепфер показав, що причиною клінічної картини апоплексії є крововилив у мозок. У «Historiae apoplecticorum», опублікованій у 1658 році, є відповідний опис: «Історія хвороби Марчелло Мальпігі, лікаря Папи; з описом розтину його тіла».

Виглядає вона наступним чином: «На 25 липня 1694 року він був схоплений на 66-му році свого віку, приблизно о 1 годині дня, з апоплексичним ударом... супроводжуваним паралічем правого боку та дисфункцією.



- викривлення рота та правого ока... Після 40 днів боротьби з довгою серією важких симптомів, зокрема запамороченням, капіпленіумом та іншими нещасними випадками, він позбувся апоплексичного удару та паралічу... Його схопили 29 листопада зі свіжим нападом апоплексичного удару... Цей новий напад спричинив тяжкий Вер- з нападом каменя в сечовому міхурі протягом восьми днів... він помер через чотири години після вторгнення. Коли я відкрив його голову, я виявив у порожнині правого шлуночка мозку виділення приблизно 2 пінт чорної згорнутої крові, що стало причиною його апоплексичного удару та смерті».

**Висновки./Conclusions.** Дослідження ролі Мальпігі у відкритті капілярів та їх впливу на функціонування організму людини підтверджує важливість цього відкриття для розвитку медичної науки та покращення медичної практики. Капілярна система виявляється ключовим компонентом кровоносної системи, забезпечуючи ефективний обмін речовин та доставку кисню та поживних речовин у клітини організму. Розуміння механізмів роботи капілярів дозволяє краще зрозуміти процеси кровообігу та розробляти ефективніші методи лікування різних захворювань. Дослідження підтверджує величезний внесок Мальпігі у розвиток науки та медицини, який відкриває нові горизонти для подальших досліджень у цій області. Висновки цього дослідження підкреслюють необхідність подальшого вивчення та розвитку капілярної науки для покращення якості життя та подальшого розвитку медичної практики.

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДИНИ  
ENTEROBACTERIACEAE ТА НЕФЕРМЕНТУЮЧИХ ГРАМНЕГАТИВНИХ  
БАКТЕРІЙ ДО КОМПОЗИЦІЙНОГО ЗАСОБУ НА ОСНОВІ  
ДЕКАМЕТОКСИНУ ТА БІОЛОГІЧНО АКТИВНОГО  
ПРЕПАРАТУ БЛАСТОМУНІЛ**

**Хіміч Олексій Сергійович**

старший викладач

**Дениско Тетяна Валеріївна**

аспірантка

Вінницький національний медичний університет  
ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

**Вступ.** Інфекційні ускладнення завжди завдавали значних не бажаних ускладнень при лікуванні хірургічних ран, тому розробка нових лікарських засобів та різноманітних проти інфекційних є актуальною проблемою сьогодення.

**Метою роботи** є визначення ефективної концентрації та комбінації антисептика декаметоксина та імуномодулятора «Бластомуніл», при застосуванні якої залишався протимікробний ефект антисептика та які б в поєднанні не проявляли антагонізм між собою.

**Матеріали та методи.** Для мікробіологічного обґрунтування доцільної концентрації декаметоксину з бластомунілом та можливого впливу бластомунілу на антимікробну дію декаметоксину нами було проведено дослідження, де використовували готові офіційальні розчини антисептика декаметоксину (декасан) та лікарського препарату бластомуніл, які закупляли з аптечної мережі. Для дослідження готували дослідні зразки композиційного складу з різним кількісним вмістом бластомунілу в 0,02 % розчині декаметоксину. Для приготування дослідних зразків використовували офіційальну лікарську форму імуномодельючого препарату бластомунілу, що містить 0,6 мг діючої речовини у формі порошку, який розчиняли в лікарському антисептичному препараті декасан (містить 0,2 мг декаметоксину в 1 мл

розчину). Досліджуваний зразок 1 містив 0,6 мг бластомунілу та 2,0 мл 0,02 % розчину декаметоксину, що в перерахунку на 1 мл робочого розчину композиції складало: 0,3 мг бластомунілу та 0,2 мг декаметоксину.

Оскільки мікробіологічне дослідження антимікробної активності декаметоксину в присутності різного вмісту бластомунілу проводили макрометодом серійних розведень, готували серію дослідних розчинів. Для приготування серії дослідних зразків, 0,6 мг бластомунілу розчиняли в різних об'ємах 0,02 % розчину декаметоксину.

Робота виконувалась в бактеріологічній лабораторії кафедри мікробіології ВНМУ ім. М. І. Пирогова, із застосуванням усіх міроприємств безпеки. Використовувались музейні та клінічні штами представників родини *enterobacteriaceae* та неферментуючих грамнегативних бактерій.

**Результати та обговорення.** Відомо, що представники родини *Enterobacteriaceae* посідають чільне місце серед провідних збудників інфекційно-запальних ранових процесів. Так, типовим представником даної родини умовно-патогенних збудників ранових інфекцій вважають *E. coli*. З урахуванням етіологічної значущості даного грамнегативного мікроорганізму було проведено дослідження антимікробної активності 0,02 % декаметоксину та розробленого на його основі композиційного складу з імунотропним препаратом бластомунілу щодо музейних штамів *E. coli* ATCC 25922, *E. coli* ATCC 35213 та ряду клінічних ізолятів, одержаних від пацієнтів з нагноєними ранами різної локалізації.

В результаті проведених мікробіологічних досліджень було встановлено високу чутливість до декаметоксину обох референтних штамів *E. coli* ATCC 25922 та *E. coli* ATCC 35213, з помітно вищою чутливістю першого. Так, встановлено мінімальні бактеріостатичні концентрації антисептика, що відповідно становили 12,5 та 25 мкг/мл. Декаметоксин забезпечував достатню бактерицидну дію на референс-штами кишкових паличок (рис. 1-2).

З урахуванням високого ризику інфікування хірургічних ран іншими етеробактеріями. Додатково було проведено дослідження за участю штамів

*K. pneumoniae*. В експерименті музейний штам *K. pneumoniae* ATCC 700603 проявляв подібну до кишкових паличок чутливість до декаметоксину (рис. 1.3-1.4).

Встановлено цікаву закономірність характеру чутливості ешерихій до композиційних складів декаметоксину з бластомунілом, що проявлялось у відсутності змін мінімальних бактеріостатичних концентрацій декаметоксину, не залежно від різної кількісного вмісту у його розчині імуотропного препарату бластомунілу. Так, декаметоксин забезпечував подібну до контролю ефективну бактеріостатичну дію на *E. coli* ATCC 25922 та *E. coli* ATCC 35213 присутності бластомунілу в найвищій концентрації (0,3 мг/мл), а також при його подальших розведеннях. Що свідчило про відсутність антагоністичного впливу бластомунілу на антимікробні властивості декаметоксину щодо референтних штамів *E. coli*. При додаванні бластомунілу (0,3-0,15-0,075 мг/мл) відмічали зростання МБсК декаметоксину щодо *K. pneumoniae* ATCC 700603 вдвічі з подальшим поверненням до вихідних значень (25 мкг/мл) при зменшенні вмісту імуномодулятора до 0,06 мг/мл в композиції з декаметоксином.

Дослідження бактерицидних властивостей композиційних складів декаметоксину з бластомунілом засвідчили відсутність негативного впливу останнього на активність антисептичного засобу. Так, МБцК декаметоксину щодо *E. coli* ATCC 35213 не перевищувала 50 мкг/мл у всіх дослідних зразків, які містили різну кількість бластомунілу. У випадку музейного штаму *E. coli* ATCC 25922 спостерігали зниження значень МБцК (за декаметоксином) в присутності 0,3 і 0,15 мг/мл, що свідчило про підвищення чутливості даної культури бактерій до антисептика. Визначили, що в присутності 0,3 мг/мл бластомунілу концентрації декаметоксину, необхідні для знищення *K. pneumoniae* ATCC 700603, зростали вдвічі. Встановлено відновлення чутливості тест-штаму клебсіел до декаметоксину при зменшенні вмісту бластомунілу в розчині декаметоксину до 0,15 мг/мл і менше.

Вивчення протимікробних властивостей декаметоксину та його

композиційних складів з бластомунілом щодо клінічних штамів ешерихій та клебсієл, продемонстрували подібну закономірність як і щодо референтних штамів цих мікроорганізмів.

Встановлено, відсутність достовірної різниці чутливості клінічних штамів *E. coli* до досліджуваних зразків композиції декаметоксину із різним вмістом бластомунілу. Мінімальні бактеріостатичні та бактерицидні концентрації розчину декаметоксину з найвищою концентрацією в ньому бластомунілу (0,3 мг) були  $1,66 \pm 0,12$  рази меншими від контрольного розчину антисептика, що свідчило про відсутність достовірної відмінності антимікробної активності щодо ешерихій розчину антисептика та його композиції з бластомунілом ( $p > 0,05$ ).

З огляду на одержані результати вивчення чутливості референтних та клінічних штамів *E. coli*, доцільно стверджувати, що антисептичний лікарський препарат на основі декаметоксину, який забезпечує виражені бактеріостатичні та бактерицидні властивості щодо кишкових паличок, зберігає високі протимікробні властивості щодо даного виду збудника в присутності імунодулюючого препарату бластомунілу.

Клінічні штами клебсієл, які володіли подібною до ешерихій чутливістю до декаметоксину, продемонстрували достовірне зниження чутливості до даного препарату при додаванні 0,15-0,3 мг бластомунілу до 1 мл антисептика.

Так, встановлено зниження бактеріостатичних властивостей щодо *K. pneumoniae* декаметоксину вдвічі в дослідному зразку антимікробної композиції, що містила 0,3 мг/мл бластомунілу ( $p < 0,001$ ). При зменшенні кількісного вмісту бластомунілу до 0,15 мг в 1 мл антисептика, відмічали достовірне зменшення його бактеріостатичної дії на клебсієли в  $1,63 \pm 0,20$  рази в порівнянні з контролем ( $p < 0,05$ ).

Реєстрували незначне зниження бактерицидних властивостей декаметоксину щодо клінічних штамів *K. pneumoniae* майже в 1,5 рази при додаванні бластомунілу в кількості 0,3 мг/мл. Проте, таке послаблення бактерицидної активності не мало достовірної різниці у порівнянні з

контрольним розчином декаметоксину.

Проведені експериментальні дослідження антимікробних властивостей декаметоксину і його композиційних складів з різним вмістом бластомунілу щодо провідних збудників ранових інфекцій, які належать до неферментуючих грамнегативних бактерій, дозволили встановити певні особливості в залежності від виду збудника.

Так, в результаті дослідження антимікробних властивостей декаметоксину було встановлено високі бактерицидні властивості щодо умовно-патогенних мікроорганізмів робу *Acinetobacter*, які в наш час все частіше виділяють серед провідних збудників ранової хірургічної інфекції. За даними експериментального дослідження встановили, що МБсК та МБцК контрольного розчину декаметоксину щодо ацинетобактерій були подібними як у випадку ентеробактерій.

Проте, досліджувані зразки композиційного складу декаметоксину продемонстрували вдвічі нижчу його мікробостатичну та мікробоцидну дію на клінічні штами *A. baumannii* в присутності 0,3 мг/мл бластомунілу ( $p < 0,001$ ). Тест-зразки, які містили 0,15 мг/мл і менше бластомунілу володіли вираженими бактериостатичними і бактерицидними властивостями щодо ацинетобактерій, що згідно показників МБсК, МБцК не мали достовірних відмінностей від контролю.

На противагу ацинетобактеріям, було встановлено значно вищу стійкість псевдомонад до декаметоксину та його композиції з бластомунілом. Рефернс штам *P.aeruginosa* АТСС 27853 виявляв чутливість до 50 мкг/мл декаметоксину. В присутності бластомунілу встановлено зниження активності декаметоксину вдвічі при додаванні 0,15-0,3 мг/мл імуномодулятора. Визначили зниження бактериостатичної та бактерицидної активності декаметоксину щодо *P.aeruginosa* АТСС 27853. При зменшенні вмісту бластомунілу до 0,075 і менше в розчині декаметоксину було встановлено відновлення бактериостатичних та бактерицидних властивостей антисептика подібно до контролю.

При дослідженні антимікробних властивостей розробленої композиції антисептика декаметоксину щодо клінічних штамів було встановлено вищі ефективні концентрації тест зразків (за декаметоксином), які забезпечували антипсевдомонадну дію. Так, в присутності 0,3 та 0,15 мг/мл відмічали достовірне зниження бактеріостатичної дії антисептика в  $1,88 \pm 0,33$  рази, про що свідчило зростання МБсК ( $p < 0,01$ ). В обох досліджуваних тест-зразків з високим вмістом бластомунілу спостерігали аналогічне зниження бактерицидної активності декаметоксину в  $1,38 \pm 0,13$  рази, про що свідчило зростання показників МБцК антисептика ( $p < 0,01$ ). Зменшення вмісту бластомунілу до 0,075 мг/мл розчину антисептика, реєстрували відновлення антимікробної активності декаметоксину щодо клінічних штамів, про що свідчили показники МБсК, МБцК, які достовірно не відрізнялись від значень контрольного розчину ( $p > 0,05$ ).

**Висновки.** Таким чином, мікробіологічні дослідження засвідчують високі протимікробні властивості антимікробної лікувальної композиції на основі антисептика декаметоксину та імуномодулюючого препарату балстомунілу, при його кількісному вмісті у композиційному складі 0,3 мг/мл, що характеризується синергічним антимікробним ефектом щодо референтних та клінічних штамів ешерихій. Ефективні бактерицидні властивості щодо *K. pneumoniae* забезпечує антимікробна композиція декаметоксину з імуномодулятором бластомунілом в кількості не більше 0,075 мг у 1 мл антисептика. Неферментуючі грамнегативні бактерії *A. baumannii* володіють високою чутливістю до декаметоксину в складі антимікробної композиції з бластомунілом (менше 0,15 мг/мл). Для забезпечення ефективних антисиньогнійних властивостей декаметоксину доцільним є застосування його композиційного складу з бластомунілом в кількості менше 0,075 мг у 1 мл антисептика, що володіє достатніми бактеріостатичними та бактерицидними властивостями щодо *P. aeruginosa* подібно до контрольного розчину даного антисептичного препарату.

# **СТЕАТОТИЧНА ХВОРОБА ПЕЧІНКИ, АСОЦІЙОВАНА З МЕТАБОЛІЧНОЮ ДИСФУНКЦІЄЮ, І АРТЕРІАЛЬНА ГІПЕРТЕНЗІЯ, МЕХАНІЗМИ ВЗАЄМООБТЯЖЕННЯ, КЛІНІКА, ЛІКУВАННЯ**

**Хухліна Оксана Святославівна**

д.м.н., професор, завідувач  
кафедри внутрішньої медицини клінічної фармакології  
та професійних хвороб

Буковинський державний медичний університет

**Хованець Крістіна Русланівна**

Студентка

Буковинський державний медичний університет

м. Чернівці, Україна

Стеатотична хвороба печінки (СХП) або жирова хвороба хвороби – це стан, при якому в печінці накопичується певна кількість жиру, що перевищує 5% від її маси. Вона може бути спричинена різними факторами, що супроводжуються метаболічними розладами в організмі, включаючи висококалорійне, збагачене жирами та вуглеводами, харчування, надмірне вживання алкоголю, ожиріння, цукровий діабет (ЦД) та інші захворювання. Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), СХП є одним із найбільш поширених захворювань у світі. На стеатоз печінки страждає приблизно 25% населення у всьому світі.

Артеріальна гіпертензія (АГ) є одним із найбільш розповсюджених захворювань серцево-судинної системи. За даними ВООЗ, приблизно 1 з 4 дорослих хворіють на артеріальну гіпертензію.

СХП (жирова дистрофія гепатоцитів) і АГ можуть мати певний зв'язок між собою: метаболічний синдром (обидва стани часто співіснують у людей з метаболічним синдромом). Метаболічний синдром - це комбінація факторів ризику серцево-судинних захворювань, таких як інсулінорезистентність (ІР), гіперглікемія, ожиріння та дисліпідемія. Ці фактори можуть сприяти розвитку як СХП, так і АГ. АГ може сприяти розвитку ІР, коли клітини печінки та скелетних м'язів залишаються менш чутливими до дії інсуліну, що контролює



рівень цукру та ліпідів у крові. Це може призвести до енергетичного голодування внаслідок виснаження депо глікогену в гепатоцитах. Наслідком цього процесу є збільшення катаболізму жиру у вісцеральних жирових депо та підвищене надходження вільних жирних кислот до печінки із наступним їх депонуванням в гепатоцитах у вигляді нейтрального жиру. Артеріальна гіпертензія може сприяти накопиченню жиру в субендотелії, куди внаслідок порушення цілісності шару ендотелію із системного кровообігу надходять пінисті клітини (моноцити-макрофаги, що поглинули циркулюючі окиснені ліпопротеїни низької щільності) та збільшенню інтенсивності оксидативного стресу, що може вплинути на прогресування хвороби та сприяти накопиченню жирів у печінці. Високий артеріальний тиск може викликати дисбаланс гормонів, таких як катехоламіни, ангіотензини, ендотеліни, що може впливати на метаболізм ліпідів та призвести до СХП.

Описано чимало даних про визначені фактори, що сприяють підвищенню артеріального тиску у хворих із надлишковою масою тіла та ожирінням. Серед них: гормони жирової тканини (лептин, адипонектин, резистин, апелін тощо), прозапальні цитокіни (фактор некрозу пухлини альфа, ІЛ-6, комплемент С3, інгібітор-1 активатора плазміногену), підвищена чутливість до ліполітичної активності катехоламінів, надлишок вироблення адипоцитами ангіотензиногену, порушення метаболізму вуглеводів та ліпідів, розвиток гіперінсулінемії (інсулін посилює активацію симпатичної нервової системи та сприяє утриманню натрію). Означені ланки патогенезу забезпечують не тільки поєднання даних захворювань, але й їх прогресування. Поєднаний перебіг АГ та СХП призводить до змін в імунологічному спектрі крові, що характеризуються збільшенням показників запального процесу (прозапальних цитокінів, сумарного значення системи комплементу), що може сприяти прогресуванню як артеріальної гіпертензії, так і СХП.

Стеатоз печінки можна підтвердити за допомогою гістологічного дослідження біоптату печінки, візуалізаційного дослідження або на основі біохімічних показників і  $\geq 1$  із наведених нижче критеріїв: надмірна вага або

ожиріння; цукровий діабет 2-го типу; докази метаболічного розладу, тобто  $\geq 2$  з наступних: обвід талії у осіб білої раси:  $\geq 102$  см у чоловіків і  $\geq 88$  см у жінок (відповідно  $\geq 90$  см і  $\geq 80$  см для чоловіків і жінок азіатського походження); артеріальний тиск  $\geq 130/85$  мм рт. ст. або лікування артеріальної гіпертензії; концентрація триацилгліцеролів у сироватці крові  $\geq 1,7$  ммоль/л (150 мг/дл) або лікування гіпертригліцеролемії; вміст у крові холестеролу ЛПВЩ у сироватці крові  $< 1,0$  ммоль/л ( $< 40$  мг/дл) у чоловіків і  $< 1,3$  ммоль/л ( $< 50$  мг/дл) у жінок або лікування гіперхолестеролемії; предіабет, тобто рівень глюкози натще 5,6–6,9 ммоль/л (100–125 мг/л) або через 2 години після навантаження глюкозою 7,8–11,0 ммоль/л (5,6–6,9 мг/дл) або HbA1c 5,7 %–6,4 % (39–46 ммоль/моль); НОМА-IR  $\geq 2,5$ .

Пацієнтам із СХП, яку підтверджено гістологічно, можна призначити вітамін Е 800 МО/добу впродовж  $\leq 1$  року (протипоказаний при цукровому діабеті і цирозі печінки; потрібно відмінити, якщо активність АЛТ і АСТ не знизилась через 6 міс.). Рекомендується використання піоглітазону 30 мг/добу або антагоністів рецепторів глюкагоноподібного пептиду 1 (ГПП-1) у хворих із ЦД та СХП (підтверджений гістологічним дослідженням біоптату печінки). Окрім цього рекомендується зміна способу життя: середземноморська дієта має основне значення і включає зниження калорійності дієти та збільшення фізичної активності з метою зменшення маси тіла. У пацієнтів з стеатозом печінки, зниження маси тіла на  $\geq 5$  % може зменшити ступінь стетозу печінки, на  $\geq 7\%$  - призвести до усунення стеатогепатиту, а на  $\geq 10$  % - до регресу або стабілізації фіброзу печінки. В осіб з ІМТ  $\geq 25$  кг/м<sup>2</sup> метою є зниження маси тіла на  $\geq 10$  % (з втратою  $\approx 0,5$ –1 кг/тиж.), а для осіб із нормальною масою тіла-зменшення її на 3–5 % від вихідної маси тіла.

Для досягнення значного зниження маси тіла необхідно знизити калорійність раціону на 500–1000 ккал/добу порівняно з початковим раціоном, або до 1200 ккал/добу у жінок і 1400–1500 ккал/добу у чоловіків. Рекомендується дотримуватись середземноморської або подібної дієти, обмежуючи споживання насичених жирних кислот (особливо червоного та

обробленого м'яса) і підсолоджених фруктозою продуктів, а також уникати вживання алкоголю. Сприятливий вплив на перебіг СХП може мати вживання кави (2 чашки на день), але ця рекомендація не підходить хворим на АГ.

Фізичні вправи підсилюють ефект низькокалорійної дієти. Фізична активність, незалежно від зниження маси тіла, може зменшити вміст жиру в печінці. Рекомендується 150–300 хв/тиж. фізичної активності середньої інтенсивності (3–6 MET) або 75–150 хв/тиж. високої інтенсивності (>6 MET), переважно у вигляді аеробних вправ (ходьба, їзда на велосипеді).

Отже, вищеперелічені механізми можуть бути частково відповідними для розвитку СХП у людей з АГ. Поєднаний перебіг АГ та СХП призводить до змін в імунологічному спектрі крові, що характеризуються збільшенням показників запального процесу (прозапальних цитокінів, сумарного значення системи комплементу), що може сприяти прогресуванню як артеріальної гіпертензії, так і СХП.

**Висновок.** Коморбідний перебіг СХП та АГ характеризується синдромом взаємообтяження внаслідок низки спільних патогенетичних механізмів розвитку та прогресування: гормональний та цитокіновий дисбаланс, гіперліпідемія, інсулінорезистентність, порушення толерантності до глюкози, оксидативний стрес, які вимагають термінової корекції та усунення за умов діагностики одного або обох коморбідних станів з метою підвищення якості життя пацієнтів та покращення прогнозу відносно життя.

# ГІФЕМА: ПРИЧИНИ, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ

**Яворський Олександр Васильович**

Доктор медичних наук, професор кафедри офтальмології

**Жуков Андрій Павлович**

Студент

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

## **Вступ./Introduction.**

Під час бойових дій очна травма складає від 2% до 13% від усіх уражень. Ушкодження очей часто зустрічається й серед цивільного населення. Наприклад, у Київському офтальмологічному стаціонарі із 6254 звернень 7.5% пацієнтів мали травму ока. Із них у 25% розвинулася гіфема. [7] У Сполучених Штатах захворюваність на гіфему становить 17-20 на 100 000 осіб на рік. [3]

## **Ціль роботи./Aim.**

Розглянути гіфему, як паталогію ока при травмі. Дослідити причини виникнення даної патології, шляхи діагностики та лікування гіфеми. З'ясувати до яких ускладнень може призвести гіфема.

## **Матеріали та методи./Materials and methods.**

У ході дослідження використано медичні матеріали, проаналізовано та синтезовано інформацію з опублікованих джерел, праць вітчизняних та зарубіжних лікарів. У роботі використано сукупність загальнонаукових методів дослідження (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення) для дослідження причин виникнення гіфеми, способів лікування та ускладнення, які можуть виникнути у результаті гіфеми.

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

Гіфема – це пошкодження ока, що характеризується появою крові в передній очній камері між рогівкою та райдужною оболонкою.

**Етіологія та патогенез гіфеми.** Найчастіше причиною виникнення гіфеми є тупа травма ока. Внаслідок удару відбувається механічне стиснення очного яблука, що призводить до ушкоджень таких структур, як райдужна

оболонка, циліарне тіло, трабекулярна сітка та судини, пов'язані з ними, з подальшим розривом цих судин і скупченням крові у передній камері ока. Проникаючі травми викликають пряме пошкодження райдужної оболонки. [8]

Хірургічна гіфема є ускладненням внутрішньоочної хірургії. Вона може виникнути під час або після операції. Наприклад, інтраопераційна кровотеча може виникнути у результаті пошкодження циліарного тіла або райдужки під час периферичної іридектомії, екстракції катаракти, циклодіалізу, каналопластики і процедури фільтрації та інше. Рання післяопераційна гіфема може виникнути у результаті кровотечі увеальної судини, яка у момент операції перебувала в спазмі, а потім раптово розширилася, або у результаті кон'юнктивальної кровотечі, що проникає в передню камеру через корнеосклеральну рану або склеростому. Крім того, в зоні хірургічного розрізу активно ростуть судини, такі судини самі по собі схильні до появи дефектів, порушення цілісності і як результат виникнення гіфемі. Пізня післяопераційна кровотеча може виникати у корнеосклеральній рані під час маніпуляції, або у результаті хронічної ерозії райдужної оболонки. [3]

Рідко можуть виникати спонтанні гіфемі. Вони виникають у результаті порушення зсідання крові, рубезу райдужки та інших аномалій її судин. Спонтанна гіфема у дитячому віці може виникнути при ювенільній ксантогранульомі, лейкемії, ретинобластомі. [2]

**Симптоми та ознаки гіфемі.** Гіфема має вигляд стрічки крові в нижній частині передньої камери з горизонтальним рівнем. В залежності від ступеня заповнення кров'ю передньої камери, розрізняють різні ступені гіфемі. Ступінь 0 – скупчення крові у передній камері не видно, щоб побачити еритроцити, потрібен мікроскоп; ступінь 1 – кров заповнює меншу третину передньої камери; ступінь 2 – зібрана кров заповнює до половини камери; ступінь 3-кров заповнює більше половини передньої камери, але не всю; ступінь 4 – кров повністю заповнює камеру («чорне око»). [4] За результатами дослідження офтальмологів США 58% гіфем охоплюють менше третини передньої камери, 20% охоплюють від третини до половини передньої камери, 14% охоплюють

більше половини загальної кількості передньої камери, а 8% становлять тотальні гіфеми. Трохи менше половини усіх гіфем осідають внизу, утворюючи горизонтальний рівень; приблизно 40% утворюють певний згусток, зазвичай прикріплений до строми райдужки; і 10% мають темний згусток в контакті з ендотелієм. [3]

Від ступеня гіфеми залежить вираженість проблем із зором та клінічні симптоми. Хворий відчуває біль в оці, оскільки кров у передній камері сприяє подразненню та здійснює тиск на око. Зір стає розмитим, спотвореним. Гострота зору зазвичай погіршується в положенні пацієнта лежачи. Підвищується чутливість до світла. При яскравому світлі посилюється біль в оці, з'являється головний біль. Чим більше крові потрапляє в очну камеру, тим гіршим буде зір у людини, при тотальній гіфемі можливе падіння гостроти зору аж до світловідчуття. За відсутності адекватної терапії гіфема здатна призвести до повної сліпоти. [1, 2]

**Ускладнення гіфеми.** Гіфема може супроводжуватися повторною кровотечею, аномаліями внутрішньоочного тиску та/або забарвленням рогівки кров'ю, і будь-який з цих станів може призвести до незворотної втрати зору.

Кров у передній камері перешкоджає відтоку водянистої вологи, що призводить до стійкого підвищення внутрішньоочного тиску, характерного для глаукоми. Внутрішньоочний тиск може зрости різко протягом годин, особливо у пацієнтів із серповидноклітинною анемією. У результаті цього погіршуються умови для циркуляції крові по судинах ока. Погіршується живлення зорового нерва, відбувається атрофія нервових волокон, людина поступово сліпне.

Забарвлення рогівки кров'ю частіше виникає, як правило, у пацієнтів із тотальною гіфемою, що зберігається протягом 6 днів із супутнім безперервним внутрішньоочним тиском понад 25 мм рт. Дана паталогія призводить до незворотнього помутніння зору. [1]

Вторинний крововилив у передню камеру виникає приблизно у 25% усіх пацієнтів з гіфемою. На вторинну кровотечу в передню камеру вказує явне збільшення кількості крові в передній камері. Частота вторинних кровотеч

вища при гіфемах 3 і 4 ступенів. Рецидивуючий крововилив, є результатом лізису та ретракції тромбу та фібринових агрегатів, які закупорили спочатку травмовану судину. Вторинна кровотеча може призвести до підвищення внутрішньоочного тиску, фарбування рогівки та пов'язана з погіршенням зорового прогнозу. [3, 6]

**Діагностика гіфеми.** Діагноз «гіфема» встановлюють на основі огляду передньої камери за допомогою щілинної лампи. Під час первинного офтальмологічного огляду лікар має виміряти гостроту зору, внутрішньоочний тиск, зібрати анамнез. Для відстеження динаміки захворювання задокументувати висоту та колір гіфеми. Важливо провести огляд прилеглих ділянок з метою виявлення інших травматичних пошкоджень. За необхідності провести КТ та УЗД ока. Пацієнтам з геморагічним діатезом або тим, які приймають антикоагулянти, потрібно здати загальний аналіз крові та зробити коагулограму для контролю системних захворювань та зміни доз лікарських засобів, якщо в цьому є потреба. [8] Пацієнтів негроїдної раси слід обстежити з метою виявлення серповидно-клітинної анемії.

#### **Лікування гіфеми та прогнози.**

Методи лікування гіфеми мають бути спрямовані на сприяння очищенню передньої камери від крові, запобіганню вторинних крововиливів, зниження очного тиску, ризику забарвлення рогівки кров'ю та атрофії зорового нерва. Найчастіше гіфема проходить самостійно протягом тижня. Пацієнту рекомендують надіти щиток на око (не тиснучу пов'язку), знизити фізичну активності, дотримуватися ліжкового режиму. Узголів'я ліжка підняти під кутом 30°-45°, щоб забезпечити осідання крові у нижній частині передньої камери та її реабсорбції. Регулярно відвідувати офтальмолога з метою оцінки очного тиску, швидкості розсмоктування гіфеми та появи вторинного крововиливу. Лікар може призначити стероїдні очні каплі, щоб зменшити запалення та набряк очей. Розширювальні капля можуть знизити відчуття дискомфорту від гіфеми. Слід уникнути прийом розріджувачів крові, наприклад, аспірину, оскільки він може сприяти вторинному крововиливу.

Важкі випадки гіфеми 3 або 4 ступеня та гіфеми, які супроводжують інші захворювання очей, такі як глаукома, вимагають стаціонарного лікування для регулярного моніторингу. Для лікування гіфеми при глаукомі лікарі призначають очні краплі, що містять простагландини, бета-блокатори, альфа-адренергічні та інші компоненти. [2]

Хірургічне лікування показано у випадках, коли медикаментозне лікування не має позитивного ефекту. Найчастіше здійснюють іригацію та аспірацію (промивання) передньої камери через невеликий розріз, евакуацію гіфеми за допомогою закритої вітректомії або іригацію згустку з трабекулектомією. [8]

За дослідженнями американських офтальмологів у 75% пацієнтів лікування гіфеми має позитивні результати, гострота зору відновлюється. 14% пацієнтів з гіфемою мають погані результати відновлення зору через супутню травму, включаючи такі ускладнення, як глаукома, крововилив у склоподібне тіло, відшарування сітківки, розрив судинної оболонки або склери. 11% пацієнтів мають низьке відновлення зору із-за ускладнень гіфеми, таких як вторинний крововилив, атрофії зорового нерва або забарвленням рогівки кров'ю. [3]

**Висновки/Conclusions.** Хворобам легше запобігати, ніж їх лікувати. Основною причиною появи гіфеми є травма, тому важливо захищати органи зору спеціальними окулярами під час виконання потенційно небезпечних видів діяльності. Також для запобігання розвитку гіфеми важливо своєчасно лікувати захворювання крові (наприклад, порушення згортання крові).

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Hyphema. Режим доступу: <https://specscart.co.uk/blog/hyphema>
2. Розуміння гіфеми: симптоми, лікування та інше. Режим доступу: <https://www.nvisioncenters.com/conditions/hyphema/>
3. Kelsey Chen. Hyphema. Режим доступу: <https://emedicine.medscape.com/article/1190165-overview?form=fpf#a1>



4. Гіфема: причини, діагностика та терапія. Режим доступу: <https://newvision23.ru/blog/gifema-prichiny-diagnostika-i-terapiya/#id1>
5. Довідник MSD. Гіфема. Режим доступу: <https://www.msmanuals.com/ru/>
6. Контузія органа зору : навч.-метод. посіб. для лікарів-інтернів зі спеціальності «Офтальмологія» / Н. Г. Завгородня, Л. Е. Саржевська, О. М. Івахненко [та ін.]. – Запоріжжя, 2017. – 71 с.
7. Бойова травма переднього відрізка ока. Частина 1,3 – ураження кон'юнктиви. Режим доступу: <https://uapo.org.ua/bojova-travma-perednogo-vidrizku-oka-chastina-1-urazhennya-konyunktivi/>, <https://uapo.org.ua/bojova-travma-perednogo-vidrizku-oka-chastina-3-urazhennya-rajduzhki/>
8. Гіфема. Режим доступу: <https://compendium.com.ua/uk/handbooks-uk/nozologia-dovidnyk/gifema-2/>

# CHEMICAL SCIENCES

УДК 10167

## ГЕТЕРОГЕННО-КАТАЛИТИЧЕСКИЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ 4, 5-ДИХЛОРО-О-КСИЛОЛА В УСЛОВИЯХ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО АММОЛИЗА

Багирзаде Гулу Ахмед оглы,

к.х.н., доцент

Азербайджанский медицинский университет

г. Баку, Азербайджан

**Аннотация:** При парофазном окислительном аммонолизе 4,5-дихлор-о-ксилола на V-Sb-Bi-Zr/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-оксидном катализаторе образуются 3,4-дихлорбензонитрил, 4,5-дихлор-о-толунитрил, 4,5-дихлорфталонитрил, 4,5-дихлорфталимид и CO<sub>2</sub>. Основными продуктами окислительного аммонолиза 4,5-дихлор-о-ксилола являются 4,5-дихлорфталонитрил и 4,5-дихлорфталимид. Действительно орто-заместители создают пространственное напряжение, благоприятствующее внутримолекулярной циклизации, благодаря чему образуется имид из субстрата и динитрила, а под влиянием полярного эффекта происходят изолированные превращения ксилолов с образованием динитрилов. Поэтому выход основных продуктов, находясь в большой зависимости от условий проведения процесса и используемого катализатора, определяется строением исходных и промежуточных веществ.

**Ключевые слова:** Окислительный аммонолиз, 4,5-дихлор-о-ксилол.

Известно, что окислительный аммонолиз ароматических соединений, имеющих метильные группы в орто-положении, приводит к получению в качестве основного продукта как динитрила [1, с. 39], так и имида [2, с. 305], которые используются в производстве фталоцианиновых пигментов и

красителей, полупроводниковых материалов, термически стабильных полимеров, лазерных красителей и оптических фильтров, фотосенсибилизаторов ближней ИК области спектра для фотодинамической терапии рака, лекарственных препаратов, химических средств защиты растений, красителя индиго, замедлителей преждевременной вулканизации резиновых смесей, стабилизаторов и антипиренов для пластических масс, присадок к смазочным материалам и других областях органического синтеза для получения промышленно важных соединений. Получение фталоцианинов последних реакциями нуклеофильного замещения давно уже стало рутинным способом и ограничивается лишь доступностью набора исходных фталонитрилов с подходящими замещаемыми группами. К таким относится, например, 4,5-дихлорфталонитрил [3, с. 194]. В этой работе показано, что 4,5-дихлорфталонитрил получается из 4,5-дихлорфталево́й кислоты с выходом 49%. Одностадийно с высоким выходом 4,5-дихлорфталонитрил можно получать наиболее перспективным методом – парофазным окислительным аммонолизом 4,5-дихлор-о-ксилола. В этой связи проведена определенная работа по подбору эффективной каталитической системы [4, с. 6]. Подбор велся на основе традиционных для этих реакций оксидов металлов переменной валентности. Базовый V–Sb–Bi/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> катализатора, модифицированный оксидом циркония (ZrO<sub>2</sub>), явился хорошим контактом для проведения окислительного аммонолиза 4,5-дихлор-о-ксилола.

Получен выход 4,5-дихлорфталонитрила до 80–85 мол.% на поданной 4,5-дихлор-о-ксилол (дхо-кс) при конверсии субстрата ~100% [5, с. 184]. Побочными продуктами реакции являются 4,5-дихлорфталимид, 4,5-дихлор-о-толуонитрил, 3,4-дихлорбензонитрил и CO<sub>2</sub>. Окислительный аммонолиз о-ксилола [6, с. 1636] и его 4-фенил- [7, с. 124], 4-бром- [8, с. 1360] и 4-хлорзамещенных [9, с. 105] на V-Sb-Bi-Zr/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-оксидном контакте проводили с целью получения соответствующего динитрила при большой концентрации аммиака, начиная с 15 молей аммиака на 1 моль исходного сырья. При этом динитрил образуется из исходного сырья, последовательно

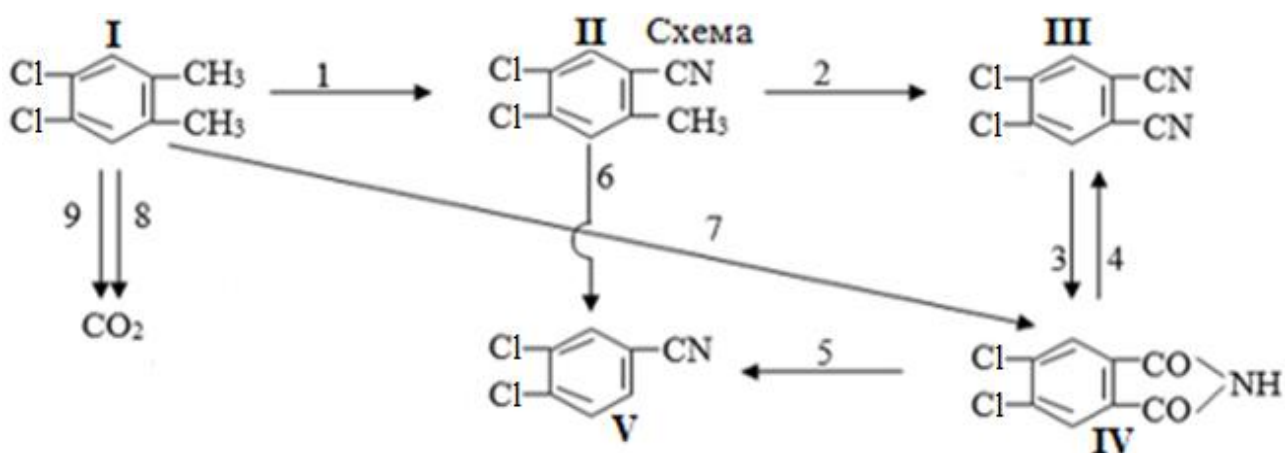
через моонитрил. Варьирование парциального давления аммиака показало, что скорости превращения исходного сырья и накопления моонитрила практически не зависят от этого параметра. Определено, что варьирование парциального давления кислорода при большой концентрации аммиака не изменяет наблюдаемых скоростей превращения исходного сырья и накопления продуктов реакции. Найдено, что скорости превращения исходного сырья и моонитрила описываются уравнениями половинного порядка по соответствующим компонентам и не зависят от концентрации кислорода и аммиака. Выяснено, что образование другого основного продукта – имида при высоких концентрациях аммиака происходит только через стадию обратимой реакции гидролиза динитрила. Диоксид углерода образуется окислением исходного сырья и декарбоксилированием имида, соответствующий бензонитрил – из моонитрила и имида [10, с. 36]. Отсутствие соответствующего бензонитрила в продуктах реакции при малых временах контакта и появление при относительно больших глубинах превращения исходного сырья указывает на последовательный характер его образования и отвергает параллельный путь непосредственно из исходного сырья [11, с. 27].

При низких концентрациях аммиака реализуются дополнительные маршруты образования, соответствующего имида и  $\text{CO}_2$  непосредственно из исходного сырья. Варьирование парциального давления аммиака в более широком диапазоне показало, что нулевой порядок по этому компоненту во всей изученной области наблюдается только для суммарной скорости превращения каждого исходного сырья. При парциальном давлении аммиака ( $P_{\text{NH}_3}$ ), меньше некоторого значения (15 молей аммиака на 1 моль исходного сырья), названного ( $P_{\text{NH}_3}$ )<sub>min</sub>, растет селективность образования в каждом случае имида, бензонитрила и  $\text{CO}_2$ , и соответственно, уменьшается селективность образования моно – и динитрила. Эти закономерности наблюдаются при всех изученных температурах [12, с. 9].

Аналогичная картина наблюдается при изучении парофазного окислительного аммонолиза 4,5-дихлор-о-ксилола на V-Sb-Bi-Zr/ $\gamma$ - $\text{Al}_2\text{O}_3$ -

оксидном катализаторе с целью гетерогенно-каталитического синтеза как основного продукта 4,5-дихлорфталонитрила.

Действительно, при окислительном аммонолизе 4,5-дихлор-о-ксилола на этом катализаторе 4,5-дихлорфталонитрил получается с селективностью 80-85% на поданной 4,5-дихлор-о-ксилол при конверсии субстрата ~100% при  $T=673\text{K}$ , времени контакта 1.87 с,  $P_{\text{дхо-кс}}^0 = 1.24$  кПа,  $P_{\text{O}_2}^0 = 7.80$  кПа и  $P_{\text{NH}_3}^0 = 61.91$  кПа [5, с. 184]. В соответствии со схемой при парофазном окислительном аммонолизе 4,5-дихлор-о-ксилола (I) образуются 4,5-дихлор-о-толунитрил (II), 4,5-дихлорфталонитрил (III), 4,5-дихлорфталимид (IV), 3,4-дихлорбензонитрил (V) и  $\text{CO}_2$ . Как видно из выше сказанного на V-Sb-Bi-Zr/ $\gamma$ - $\text{Al}_2\text{O}_3$ -оксидном катализаторе 4,5-дихлорфталимид образуется с малым выходом (~3%), который считается вторым основным продуктом наряду с 4,5-дихлорфталонитрилом.



Так как орто-заместители создают пространственное напряжение, благоприятствующее внутримолекулярной циклизации, благодаря чему образуется имид из субстрата и динитрила, а под влиянием полярного эффекта происходят изолированные превращения ксилолов с образованием динитрилов [13, с. 67]. Выход основных продуктов, находясь в большой зависимости от условий проведения процесса и используемого катализатора, определяются строением исходных и промежуточных веществ [14, с. 62]. Изучены кинетические закономерности образования и расходования побочных продуктов при окислительном аммонолизе 4,5-дихлор-о-ксилола в интервале

температур 633-713К. Определено, что образование 4,5-дихлорфталимида при высоких концентрациях  $\text{NH}_3$  происходит посредством гидролиза 4,5-дихлорфталонитрила;  $\text{CO}_2$  образуется окислением 4,5-дихлор-о-ксилола и декарбоксилированием 4,5-дихлорфталимида; 3,4-дихлорбензонитрил – из 4,5-дихлор-о-толунирида и 4,5-дихлорфталимида. При низких концентрациях  $\text{NH}_3$  реализуются дополнительные маршруты образования 4,5-дихлорфталимида и  $\text{CO}_2$  из 4,5-дихлор-о-ксилола (соответственно маршруты 7 и 8, схема). Были изучены закономерности накопления 4,5-дихлорфталимида, 3,4-дихлорбензонитрила и  $\text{CO}_2$  – побочных продуктов окислительного аммонолиза 4,5-дихлор-о-ксилола. Варьирование парциальных давлений  $\text{NH}_3$  ( $P_{\text{NH}_3}$ ) в более широком диапазоне показало, что нулевой порядок по этому компоненту во всей изученной области наблюдается только для суммарной скорости превращения 4,5-дихлор-о-ксилола. При  $P_{\text{NH}_3}$ , меньших некоторого значения, названного  $(P_{\text{NH}_3})_{\text{min}}$ , растет селективность образования 4,5-дихлорфталимида, 3,4-дихлорбензонитрила и  $\text{CO}_2$  и соответственно падает селективность образования 4,5-дихлорфталонитрила и 4,5-дихлор-о-толунирида. При высоких концентрациях  $\text{NH}_3$  зависимость селективности образования  $\text{CO}_2$  от времени контакта выражена слабее. Это указывает, что  $\text{CO}_2$  в основном образуется непосредственно из 4,5-дихлор-о-ксилола. Однако при  $P_{\text{NH}_3} < (P_{\text{NH}_3})_{\text{min}}$  селективность по  $\text{CO}_2$  существенно возрастает. Это доказывает наличие по крайней мере двух путей образования  $\text{CO}_2$  из субстрата. Отсюда вытекает, что при высоких концентрациях  $\text{NH}_3$  скорость образования  $\text{CO}_2$  не зависит от  $P_{\text{NH}_3}$ , а при низких концентрациях  $\text{NH}_3$  скорости дополнительная образования как 4,5-дихлорфталимида (маршрут 7, схема), так и  $\text{CO}_2$  (маршрут 8, схема) зависит от  $P_{\text{NH}_3}$ .

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Bagirzade G. A., Tagiyev D. B., Guliyev F. A. The gas-phase catalytic oxidative ammonolysis as an effective method for the synthesis of imides and nitriles

of aromatic nature // European Journal of Analytical and Applied Chemistry. – 2017. – № 1. – P. 39-43.

2. Bagirzade G. ., Tagiyev D. B., Guliyev F. A., Manafov M. R. Preparation of phthalimide and kinetics of vapour phase ammoxidation of o-xylene on V-Sb-Bi-Cr /  $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Oxide Catalyst – III // Asian Journal of Chemistry. – 2018. – Vol. 30. – No 2. P. 305-308.

3. Wohrle D., Eskes M., Shigehara K., Yamada A. A Simple synthesis of 4, 5-disubstituted 1, 2-dicyanobenzenes and 2, 3, 9, 10, 16, 17, 23, 24-octasubstituted phthalocyanines // Synthesis. – 1993. – Issue 2. – P.194-196.

4. Bagirzade G. A., Tagiyev D. B., Manafov M.R. Synthesis of 4-phenylphthalonitrile by vapor-phase catalytic ammoxidation of intermediate 4-phenyl-o-tolunitrile: Reaction kinetics // Modern Research in Catalysis. – 2014. – No 3. – P. 6-11.

5. Багирзаде Г. А., Тагиев Д. В., Манафов М. Р., Хатиби М. Л. Парофазный окислительный аммонолиз 4,5-дихлор-о-ксилола на сложнооксидном катализаторе // Тезисы докладов II Российского конгресса по катализу «Роскатализ». Самара / ИК СО РАН. – Новосибирск: Институт катализа СО РАН, – 2014. Т. II. – С.184.

6. Багирзаде Г. А., Тагиев Д. Б., Фатуллаева С. С. Пути превращения о-ксилола и его 4-замещенных при парофазном окислительном аммонолизе // Журнал прикладной химии. –2014. – Т.87. – Вып. 11. – С. 1636-1641.

7. Багирзаде Г. А. Получение 4-фенилфталонитрила парофазным окислительным аммонолизом 4-фенил-о-ксилола. Изучение кинетики реакции // Нефтехимия. – 2012. – Т. 52. – № 2. – С. 124-131.

8. Багирзаде Г. А. Кинетика окислительного аммонолиза 4-бром-о-ксилола I. Превращение 4-бром-о-ксилола и 4-бром-о-толунирила // Журнал общей химии. – 2010. – Т. 80. – Вып. 8. – С. 1360-1364.

9. Багирзаде Г. А. О двух областях концентраций NH<sub>3</sub> и влияние валентного состояния активных компонентов модифицированных контактов на образование целевых динитрил и имидов при окислительном аммонолизе о-

ксилола и его 4-замещенных // Proceedings of IV International scientific and practical conference “Innovative development of science, technology and education” (January 18-20, 2024 Vancouver, Canada). – 2024. – С.105-115.

10. Bagirzade G. A. On the impossibility of comparisons transformations of 4-phenyl-, 4-bromo- and o-xylene in an oxidative ammonolysis within the same reaction series // European Journal of Technical and Natural Sciences. – 2019. – No1. – P. 36-40.

11. Bagirzade G. A., Guliyev F. A., Tagiyev D. B. Electronic and spatial effects in the reactions of formation of dinitriles and imides as the main products in the vapor phase catalytic ammoxidation of o-xylene and its 4-substitutes // European Applied Sciences. – 2016. – No. 7. – P. 27-30.

12. Багирзаде Г. А., Тагиев Д. Б. О двух областях влияния парциальных давлений аммиака на образование основных продуктов при окислительном аммонолизе о-ксилола и его 4-замещенных в присутствии ванадийсодержащих сложнооксидных катализаторов // Тезисы докладов IV Международной конференции Российского химического общества им. Д.И. Менделеева «Химическая технология и биотехнология новых материалов и продуктов» в 2 т. – М. – 2012. – Т. 1. – С. 9-11.

13. Багирзаде Г. А., Кулиев Ф. А., Тагиев Д. Б. Гетерогенное превращение о-ксилола и его 4-замещенных с формированием N- и O-содержащих имидных производных о-фталевой кислоты при окислительном аммонолизе //Сборник тезисы докладов V Международной конференции «Техническая химия. От теории к практике». – Пермь. – 2016. – С. 67.

14. Багирзаде Г. А., Кулиев Ф. А. Об окислительном аммонолизе о-ксилола и его 4-галогензамещенных на ванадийсодержащих оксидных катализаторах // Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference “Scientific research in the modern world” (June 28-30, 2023, Toronto, Canada). – 2023. – С. 62-70.



## ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА ПРОЦЕС ФЕРМЕНТАЦІЇ ПРОДУКТУ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДІЇ

**Вакуліч Анжела Миколаївна,**  
к.х.н., доцент, вчитель хімії  
Дніпровський ліцей № 134  
гуманістичного навчання та виховання  
Дніпровської міської ради  
**Павленко Інна В'ячеславівна,**  
студентка 1-го курсу  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»

**Вступ./Introduction.** Одним з найголовніших факторів, що забезпечує та покращує здоров'я населення, це якість харчових продуктів. Хоча біологічні й фізіологічні особливості сучасної людини з часом майже не змінилися, вплив харчування на людський організм має важливе значення. Харчові продукти повинні бути не тільки джерелом пластичних речовин та енергії, а ще і складним комплексом, який має профілактичні, лікувальні або оздоровчі властивості. Вирішити це завдання можливо за рахунок поєднання традиційних продуктів та інгредієнтів рослинного походження, що збагачує їх склад. Такі зразки формують групу продуктів функціонального призначення. Продукти, які поєднують мікроорганізми і речовини мікробного походження, а також рослинні та біологічно-активні речовини надають сприятливі ефекти на фізіологічні функції й біохімічні реакції організму людини [1-3].

Рослинні інгредієнти містять такі сполуки як біофлавоноїди, головною функцією яких є антиоксидантна активність. Антиоксидантний захист сповільнює процеси старіння в організмі та його вважають одним з найважливіших компонентів імунітету людини. Перспективною рослинною сировиною у цьому сенсі є корінь імбиру. У хімічний склад кореня імбиру входять набір ефірних масел, цінгіберін, гінгерол, а також жирні олії, крохмаль і дубильні речовини [4]. Крім того, він містить всі незамінні амінокислоти, серед яких також є триптофан, лейцин, метіонін, валін, фенілаланін, треонін та

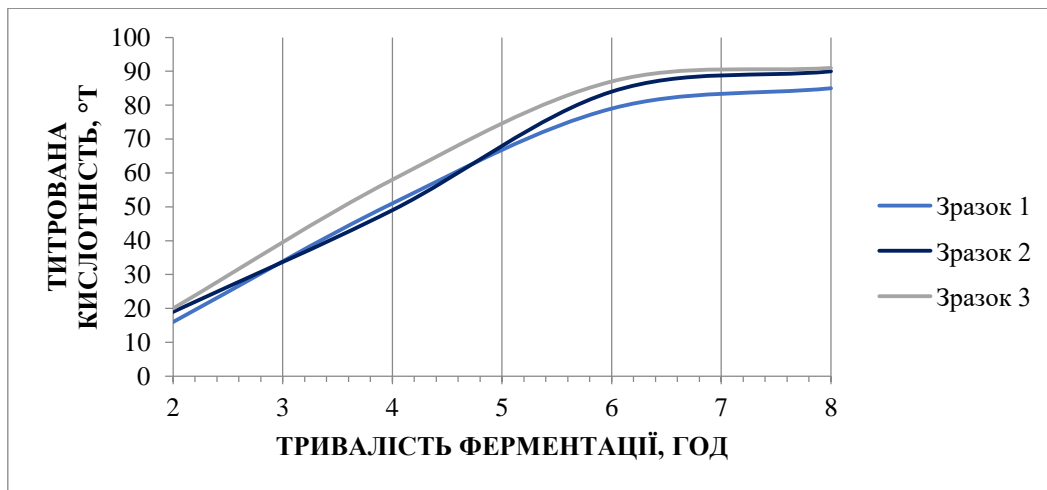
інші. Пекучим смаком імбир зобов'язаний фенолоподібній речовині гінгеролу, саме ця речовина має біологічну активність. Він є хорошим антиоксидантом, має антибактеріальні властивості, сприяє зміцненню імунітету, ефективний при підвищеному холестерині і добре допомагає в лікуванні атеросклерозу.

**Мета роботи./Aim.** Мета роботи полягала у дослідженнях впливу інгредієнтів рослинного походження та біологічно-активних речовин на процес ферментації молока. Вибір співвідношення компонентів для нового продукту функціональної дії.

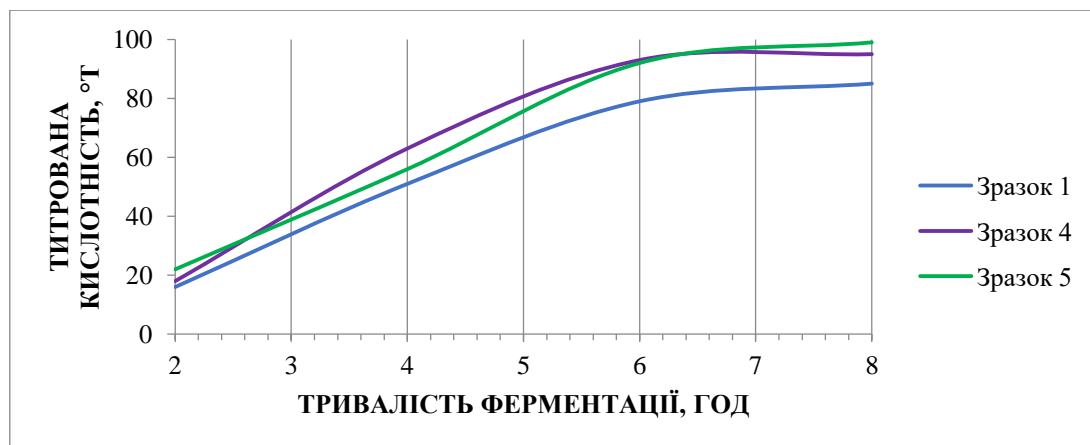
**Матеріали та методи дослідження./Materials and methods.** При виконанні роботи використовували стандартні методи досліджень фізико-хімічних показників сировини та готової продукції; сухих речовин, титрованої кислотності, активної кислотності, органолептичного оцінювання.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Для профілактики та корекції мікроекологічних порушень травного тракту в останній час застосовують пребіотики, що селективно стимулюють ріст «дружніх» мікроорганізмів (лакто- та біфідобактерій). Пребіотики одержують з природних джерел біотехнологічними методами. До пребіотичних препаратів відносять харчові волокна, що асимілюються бактеріями. Для дослідження було обрано харчові волокна у вигляді пшеничних висівків та клітковина насіння льону.

На першому етапі дослідження були вивчені можливості використання харчових волокон, імбиру в складі молочної суміші. В процесі ферментації фіксували зміни титрованої кислотності для наступних зразків: 1 зразок-контрольний; 2 зразок - з вмістом пшеничних висівків 1%; 3 зразок - з вмістом пшеничних висівків 2%; 4 зразок - з вмістом клітковини насіння льону 1%; 5 зразок - з вмістом клітковини насіння льону 2%; 6 зразок - з вмістом імбиру 0,1%; 7 зразок - з вмістом імбиру 0,2%. Зміни показника титрованої кислотності для зразків з різними рослинними інгредієнтами протягом процесу ферментації наведено на мал.1, 2, 3.



**Мал. 1. Зміна титрованої кислотності зразків з вмістом пшеничних висівок під час ферментації**

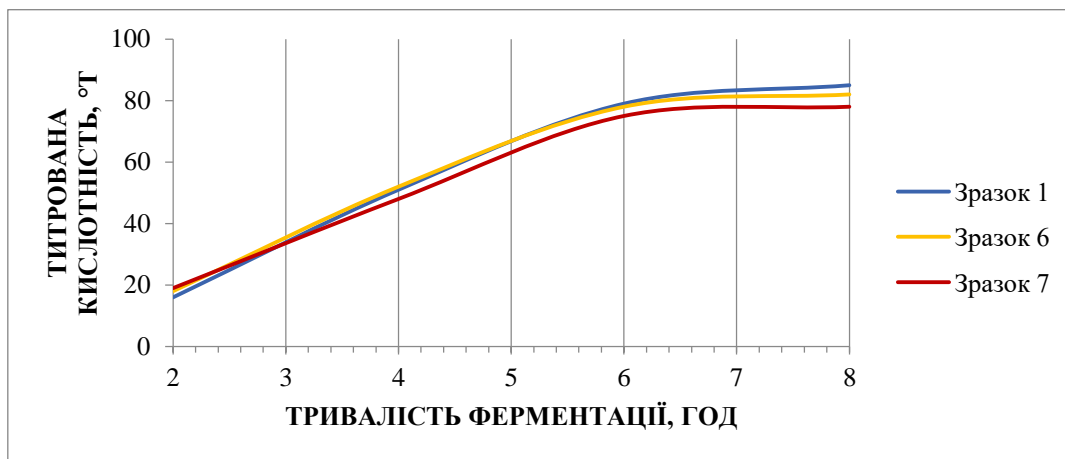


**Мал. 2. Зміна титрованої кислотності зразків з вмістом клітковини насіння льону під час ферментації**

Динаміка змін графічних даних вказує на те, що зразки з вмістом пшеничних висівок та клітковини насіння льону 1% та 2% мали зростання титрованої кислотності більш інтенсивно в порівнянні з контрольним зразком. Пояснити це зростання для зразків з добавками (пшеничні висівок та клітковини насіння льону) можна тим, що вони стимулюють ріст бактерій і відносяться до пребіотиків

На графічній залежності мал. 3, де наведені данні титрованої кислотності зразків імбиру 0,1% та 0,2%, відмічається зниження процесу кислотоутворення. Таку залежність можна пояснити тим, що імбир пригнічує ріст бактерій і його

використання може подовжити термін зберігання продукту.



**Мал. 3. Зміна титрованої кислотності зразків з вмістом імбиру під час ферментації**

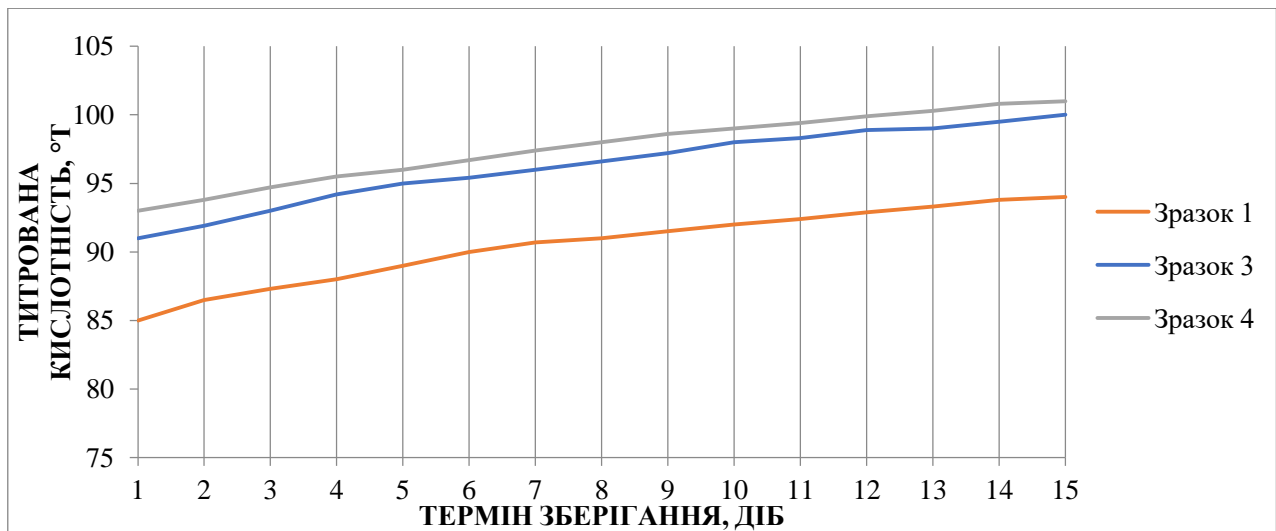
Для подальших досліджень були обрані разки: № 3 з вмістом пшеничних висівок 2%; № 4 з вмістом клітковини насіння льону 1%; № 6 з вмістом імбиру 0,1%.

Важливою характеристикою якості продукту є термін зберігання. З метою визначення терміну зберігання, було проведено визначення титрованої кислотності продукту протягом 15 діб. Результати дослідження представлені на мал. 4.

В процесі зберігання зразків йогурту, значення титрованої кислотності стрімко зростає для зразків №3 та №4, які в своєму складі мають пребіотики. Це обумовлено активним розвитком лактобактерій, при цьому смак продукту стає занадто кислим.

Для зразка № 6 наростання титрованої кислотності відбувається значно повільніше. З огляду на ці дані можна стверджувати, що вміст імбиру в зразках впливає на збільшення терміну зберігання продукту.

На основі проведених досліджень було запропоновано поєднати компоненти рослинного походження (харчові волокна) з біологічно-активними речовинами, які входять до складу імбиру.



**Мал. 4. Зміна титрованої кислотності зразків протягом терміну зберігання**

**Висновки./Conclusions.** За результатами досліджень розроблено рецептуру ферментованого продукту, до складу якого надійшли пребіотичні компоненти (харчові волокна) та біологічно-активні речовини імбиру. Визначені показники титрованої кислотності, органолептичні показники продуктів функціональної дії. Досліджено вплив обраних рослинних інгредієнтів на процес ферментації. На базі отриманих даних встановлено порядок внесення інгредієнтів та кількісне співвідношення компонентів, обґрунтовано лікувально-профілактичну дію нового продукту.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Могилянська Н. О., Дідух Н. А. Інноваційна біотехнологія питних молочних напоїв діабетичного призначення / Н. О. Могилянська, Н. А. Дідух // “Україні XXI сторіччя – інтелект і творчість молоді”: матеріали I Всеукраїнського форуму студентів, аспірантів і молодих учених – Д.: ДНУ, 2011. – С. 299 -301

2. Лялик А. Т., Покотило О. С., Кухтин М. Д., Добровольська С. Я. Зміна органолептичних показників сиркової пасти з лляною олією за різних умов зберігання. Вісник Харківського національного технічного університету, 2020. - С. 287 – 294.

3. Тютюкова Д. О., Гринченко Н. Г., Пивоваров П. П., Гринченко О. О. Аналіз технологій продукції з сиру кисломолочного як передумова інноваційного задуму нової продукції. Збірник наукових праць ХДУХТ. 2017. Ч. 1. С. 103–117.

4. Гуляєв В. М., Корнієнко І. М., Філімоненко О. Ю. *Технології БАР та харчових продуктів*: навч. Посібник – Кам'янське: ДДТУ, 2018. 277 с.

# КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ БРАЗИЛЬСЬКОЇ НАРОДНОЇ ПІСНІ

**Ткач В. В.,**

ЧНУ ім. Ю. Федьковича, Україна

**Торіна Н. В.,**

Зеленківська гімназія, Україна

**Прокопець Н. О.,**

КЗ «Ліцей «Вікторія-П»» Кропивницької Міської Ради, Україна

**Васюк Л. О.**

Чернівецький міський ліцей № 10, Україна

Останнім часом, діти поступово втрачають інтерес до вивчення точних та природничих наук. Це пояснюється рядом об'єктивних та суб'єктивних факторів, одним із яких є недосконалість традиційного педагогічного підходу до учнів.

Одним із засобів зацікавлення учнівської аудиторії до пояснюваного матеріалу є задіяння міжпредметних зв'язків. Хімічний матеріал дозволяє підібрати міжпредметні зв'язки хімії із будь-яким предметом шкільної програми – як природничо-математичного, так і суспільно-гуманітарного та мистецького циклу, включаючи музику, що буде показано у даній роботі.

Тут подані три приклади оригінальних задач. При її підготовці автори орієнтувалися на типи та рівень складності завдань іспитів з хімії, які були задані у різні роки у школах різних штатів Бразилії. В них формулювання умови задачі здійснюється через переосмислення текстів відомих пісень з точки зору хімічних речовин або процесів, що описуються у них.

Дані задачі засновані на основі бразильської пісні «Assim é o meu Rio» (муз. І. де Олівейри, сл. Ж. Араужу)

Vem ver

A morena deitada,

Na areia queimada,  
Pousando o mormaço.

Vem ver  
Edifícios subindo  
Lá longe e sumindo  
Rasgando o espaço.

Vem ver  
A imagem de Cristo,  
Nossos braços abertos  
A Simbolizar

Vem ver  
De janeiro a janeiro  
Esse Rio ligeiro  
Correr trabalhar.

Vem ver a mulher carioca,  
Que a todos provoca  
Com o seu requebrar,

Vem ver esse povo, que canta,  
Que cedo levanta  
Pra ir trabalhar.

Assim é que é o meu Rio,  
Que todos devem conhecer,  
Rio, que canta e encanta,  
Vem ver.



Пісня була вперше записана у 1957 році для бразильського фільму «Ріо-фантазія», де квартет музикантів із невеликого містечка Такурумбіга на Північному Сході Бразилії приїжджає до Ріо-де-Жанейро, тоді ще столиці Бразилії, у пошуках великої сцени та слави. В ролі музичного квартету виступила Еліана Маседу – дочка головного режисера і тріо Іракітан в своєму першому складі.

Пісня по суті є гімном Ріо-де-Жанейро і його красотам і запрошує туристів відвідати його.

На цій пісні засновані завдання 1 – 4:

1. У пісні згадується знаменита статуя Ісуса Христа на горі Корковаду – візитна картка Ріо. Побудова статуї та території навколо неї тривала з 1920 до 1931 року, а сама статуя є пам'яткою архітектури у стилі ар-деко. Після неї аналогічні статуї були зведені у різних куточках світу - Лісабоні, Трускавці, Кракові. Варто сказати, що ця статуя Ісуса Христа була не першою у Бразилії – першою була статуя в містечку Сау-Кріштовау, штат Сержипі.

Статуя була зроблена із бетону та талькохлориту. Окрім власне тальку ( $\text{Mg}(\text{OH})_2 \cdot 2\text{MgO} \cdot 4\text{SiO}_2$ ) талькохлорит також і мінерал магнезит – одну із форм Магній карбонату. Обидва мінерали – похідні Магній гідроксиду, також відомого як «магнезійне молочко».

1.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості Магній гідроксиду як основи.

1.2. Щодо Магній гідроксиду вкажіть невірне твердження

а) В 29 г Магній гідроксиду 12 г припадає на Магній

б) Магній гідроксид реагує з розчинами кислот з утворенням солей та води

в) 2 г Магній гідроксиду відповідають  $\frac{1}{29}$  моль

г) Магній гідроксид розкладається на Магній і воду

г) Магній гідроксид поглинає Карбон діоксид з утворенням одного із компонентів мінералу доломіт.

1.3. Знайдіть масу Магній гідроксиду, необхідну для отримання Магній броміду масою 23 г

2. У день відкриття, а саме 12 жовтня 1931 року, статуя Ісуса Христа на горі Корковаду була підсвічена батареєю прожекторів, ввімкнення яких здійснив з допомогою радіосигналу сам Г. Марконі – винахідник радіотелеграфу та радіозв'язку з допомогою абетки Морзе.

Перші неонові сигнальні лампи в Латинській Америці також з'явилися саме в Буенос-Айресі у 1920-х роках – майже одразу після винайдення її Даніелем Муром – співробітником General Electric. Це була прозора заповнена неоном трубка, в якій знаходилися близько один до одного два електроди. Коли через неї проходив струм, здійснювався коронний розряд, проходження якого крізь інертний газ призводило до появи ілюмінації.

Пізніше виявилось, що трубці можна надати довільної форми, а змінюючи склад газової суміші (додаючи туди і інші інертні гази) можна змінювати колір освітлення. Так неонові лампи стали популярними в виготовленні вивісок та рекламних плакатів.

2.1. Поясніть, чому процес, який виникає при пропусканні струму через неонову трубку, є фізичним, а не хімічним

2.2. Щодо інертних газів, вкажіть вірне твердження

а) Інертні гази є у своїй більшості хімічно активними. Всі вони утворюють хімічні сполуки, в яких проявляють ступені окиснення +2, +4, +6 та +8

б) Жоден із інертних газів не вступає в хімічні реакції і не утворює сполук

в) 1 моль неону за нормальних умов може заповнити паралелепіпед з висотою 56 см, в основі якого лежить квадрат зі стороною 20 см

г) Інертні гази складаються із двохатомних молекул

г) Всі інертні гази є р-елементами

2.3. «Крапка над і» в назві магазину виконана в вигляді призми. В основі призми лежить ромб зі стороною 8 см і кутом між сторонами  $30^{\circ}$ . Висота

ромба складає 7 см. Знайдіть масу криптону, що наполовину заповнює призму.

3. Нижче показано розшифровку коду (абетки) Морзе. Короткі сигнали відображаються крапками, а довгі - тире:

A ·—	N —·	1 ·— — — —	? ··— — ··
B —···	O — — — —	2 ··— — —	! —·— — — —
C —·—·	P ·— — ·	3 ···— —	. —·— — ·—
D —··	Q — — — ·	4 ····—	, — — — ··— —
E ·	R ·— ·	5 ····	; —·— — ·
F ··—·	S ···	6 —····	: — — — — ··
G — — ·	T —	7 — — — ··	+ —·— — ·
H ····	U ··—	8 — — — — ··	- —····
I ··	V ···—	9 — — — — ·	/ —·— — ·
J ·— — — —	W ·— — —	0 — — — — —	= —···—
K —·—	X —·— —		
L ·— ··	Y —·— — —		
M — — —	Z — — — ··		

3.1. Передайте формули трьох довільних простих та трьох довільних складних речовин з допомогою коду Морзе.

3.2. Щодо відображення формул та реакцій речовин з допомогою коду Морзе, вкажіть невірне твердження

а) У передачі формулі води кількість довгих сигналів дорівнює кількості коротких

б) У передачі формули кисню довгих сигналів на три більше, ніж коротких

в) Передача літер, що відповідають символу Цинку, складається із рівної кількості довгих та коротких сигналів

г) Формула йодидної кислоти передається десятьма короткими сигналами

г) Передачі формули озону та кисню містять рівну кількість сигналів, однак коротких – на один більше.

3.3. Радіотелеграфіст отримав передачу про витік токсичної газоподібної речовини. Передача містила формулу цієї речовини, яка відображалася кодом:

—·— — — — —·— — — — —

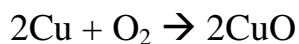
Про речовину відомо те, що:

- а) Вона складається із трьох елементів
- б) Вона містить Оксиген
- в) Речовина містить одразу два атоми одного із елементів

Що це за речовина?

4. Статуя Ісуса Христа у Ріо постійно приймає на себе удари блискавок і час від часу її ремонтують. Брил, що відповідають початковому вигляду статуї у Бразилії вже немає, тому нинішні брили набагато темніші за ті, які були встановлені на неї з самого початку.

Мало того, статуя ззовні була покрита тонким шаром міжі, тому наразі має зеленуватий відтінок через утворення Купрум (II) оксиду:



4.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості Купрум (II) оксиду як основного

4.2. Щодо Купрум (II) оксиду, вкажіть невірне твердження:

а) Масова частка Купруму у Купрум (II) оксиді відповідає  $\frac{2}{3}$

б) Купрум (II) оксид не реагує з водою, проте є солетвірним – йому відповідає Купрум (II) гідроксид

в) На відміну від міді, Купрум (II) оксид реагує з кислотами, утворюючи солі

г) Купрум (II) оксид можна перетворити на мідь з допомогою відновлення воднем

ґ) Купрум (II) оксид відповідає проміжному ступеню окиснення Купруму– у лужному середовищі із застосуванням дуже сильних окисників можливе утворення сполук Купруму (III)

4.3. Посудина в формі піраміди 42 см заввишки містить за н.у. водень. В основі піраміди лежить квадрат, а апофема піраміди дорівнює  $2\sqrt{697}$  см. Знайдіть масу міді, яку можна отримати, відновлюючи воднем, що міститься в посудині, Купрум (II) оксид.

# МОДИФІКОВАНІ ПОКРИТТЯ ДЛЯ ЗАХИСТУ ПОВЕРХНІ ВІД НАЛИПАННЯ БРИЗОК РОЗПЛАВЛЕНОГО МЕТАЛУ

**Шевцова Ольга Олександрівна**

Канд. хім. наук. старший викладач  
Державний біотехнологічний університет  
м. Харків, Україна

**Введение./Introduction** У зварювальному виробництві відомі покриття, які вміщують глину, крейду, декстрин, воду, тальк, оксид хрому, рідке скло та інші компоненти.

Покриття силікатного типу, призначені для захисту поверхонь деталей, що зварюються, від налипання бризок розплавленого електродного металу, не змінюють механічні властивості зварних з'єднань. Недоліком покриттів є недостатньо стабільне повторне запалювання електрода, що ускладнює зварювання в монтажних умовах при зварюванні коротких швів, а також неможливість зварювання в промислових і побутових умовах з використанням трансформаторів, що мають напругу холостого ходу 50 В. Це не дозволяє використовувати вказані покриття для зварювання в монтажних і побутових умовах.

**Цель работы./Aim.** Метою роботи є створення покриття для захисту поверхні від налипання бризок розплавленого металу при зварюванні низьковуглецевих і низьколегованих сталей в монтажних умовах, при використанні джерел змінного струму з напругою холостого ходу 50 В, що забезпечуються за рахунок зміни шлакової і газової системи захисту поверхні металу компонентами покриття. Недосконала газошлакова система покриття, не дозволяє отримати якісний метал шва і стабільне повторне запалювання дуги при зварюванні на монтажі короткими швами і при використанні джерел змінного струму з напругою холостого ходу 50 В.

**Материалы и методы./Materials and methods.** Вирішення поставленого завдання досягається тим, що для оптимізації газошлакової

системи покриття в його склад, що містить тальк, оксид хрому, рідке скло, воду додатково вводять калій вуглекислий. Калій вуглекислий (поташ) вводиться до складу покриття в кількості 1-5 мас.% і являє собою сіль складу  $K_2CO_3$ . Зварювання таврових зразків з нанесеним покриттям проводили напівавтоматом в середовищі вуглекислого газу з використанням зварювального дроту марки Св-08Г2С діаметром 2 мм, сила струму 300-350А, полярність зворотна і ручним дуговим зварюванням електродами марки АНО-4 діаметром 3 мм на змінному струмі силою 90-120 А.

**Результаты и обсуждение./Results and discussion.** Введення до складу покриття калію вуглекислого в якості стабілізатора запалення зварювальної дуги і наповнювача покриття забезпечує додаткове окислення розплавленого металу бризок, підвищення якості металу шва і стабільне повторне запалювання дуги. У результаті дисоціації вуглекислого калію при температурі  $891^\circ C$ , в момент потрапляння на покриття рідкого металу, по реакції  $K_2CO_3 - K_2O + CO_2$  утворюється вуглекислий газ, який вибухоподібно відштовхує краплю розплавленого металу від поверхні деталі, що зварюється. Калій, що входить до складу вуглекислого калію, має низький потенціал іонізації (4,339 еВ), що стабілізує процес запалення і горіння дуги при зварюванні по покриттю, як напівавтоматом у вуглекислому газі так і електродами, при використанні джерел змінного струму з напругою холостого ходу 50 В.

При вмісті в модифікованому покритті калію вуглекислого у кількості менше 1 мас.% не забезпечується достатня стабілізація зварювальної дуги і зменшення розбризкування електродного металу.

При вмісті калію вуглекислого в кількості більше 5 мас.% значно підвищується окисний потенціал покриття, що призводить до надмірного окислення поверхні наплавленого металу, зашлаковкам і втратам електродного металу на угар.

По відомій у промисловості технології були виготовлені покриття різного складу (див. табл. 1).

Указані покриття наносили методом напилення на пластини із сталі 20

розміром 300x150x14 мм в один шар і перед зварюванням просушували протягом 15-20 хв.

Результати випробувань зварювально-технологічних властивостей молифікованих покриттів наведені в таблиці 2.

Оптимальним є склад покриття № 3. При вмісті компонентів менше пропонованого мінімального співвідношення підвищується напруга на дузі і збільшується розбризування електродного металу, з'являються пори в металі шва, підвищується кількість бризок, що приварилися до основного металу. При вмісті компонентів більше пропонованого співвідношення, значно зростає розбризування електродного металу і збільшуються втрати металу на угар.

**Таблиця 1**

**Склад модифікованих покриттів**

Компоненти	Склад покриття, мас. %				
	1	2	3	4	5
Тальк		25	30	35	36
Оксид хрому		2	3	5	6
Калій хромовоокислий		-	-	-	-
Калій вуглекислий		1	3	5	6
Рідке скло		8	10	15	16
Вода		останнє	останнє	останнє	останнє

**Таблиця 2**

**Зварювально-технологічні властивості покриттів**

Варіант покриття	Зварювально-технологічні властивості			
	Розривна довжина дуги, мм.	Кількість бризок, що приварилися в, %	Стабільність горіння при напрузі 50 В.	Наявність дефектів на 100 мм шва.
1	21	3	Середня	Пори – 1 шт.
2	25	1	Висока	Нема
3	28	0	Висока	Нема
4	26	0	Висока	Нема
5	22	0	Середня	Зашлаковки - 1шт.

**Выводы./Conclusions.** Таким чином запропоновано наступний склад модифікованих покриттів для захисту поверхні від налипання бризок розплавленого металу:

Тальк 25 – 35

Оксид хрому 2 –5

Калій вуглекислий 1 – 5

Рідке скло 8 – 15

Вода останнє

Запропоноване кількісне співвідношення всіх компонентів покриття являється оптимальним і забезпечує його високі експлуатаційні властивості й запобігає налипанню бризок і появі пор у наплавленому металі при зварюванні по шару покриття. Крім того, забезпечується більш високий рівень механічної однорідності наплавленого металу. Впровадження запропонованого складу покриття для захисту деталей від зварювальних бризок дозволить підвищити якість продукції, покращити умови праці зварювальників і зменшити витрати на зачистку зварних швів від бризок.



# TECHNICAL SCIENCES

## OPTIMISATION CLIMATE COMFORT AND ENERGY EFFICIENCY: THE ROLE AND APPLICATION OF RECUPERATORS IN RESIDENTIAL VENTILATION SYSTEMS

**Antypchuk Bohdan Oleksandrovyh**

The teacher of the first category  
Zhytomyr Agrotechnical Professional College  
Zhytomyr, Ukraine

**Introductions.** Good ventilation in an apartment or house is a guarantee of well-being and excellent health of its inhabitants. Such a room is comfortable and easy to breathe in. It is also very important to maintain the optimum room temperature, saving energy resources and money, that's why this article is dedicated to the devices that solve important comfort and energy-saving issues.

**Aim.** Given that most energy and resources are not renewable and may eventually be exhausted, and the use of renewable energy sources requires large costs at the installation and development stages that not everyone can afford, it is optimal to use devices that will create comfort and help reduce energy costs – recuperators. By the way, these devices are not very popular in Ukraine, so this problem should be addressed.

**Materials and methods.** A favorable microclimate in the room is created with the help of an air recuperator, is a ventilation and air conditioning device used for energy saving. Its main function is to exchange heat between the air extracted from the room and the fresh air drawn in from the outside.

In the case of natural indoor air exchange, outside air is brought into the room and contaminated air is exhausted. During the cold season, the exhaust air takes some of the heat out of the room, which means that some of the heat is lost. This is the difference between the operation of a recuperator and natural air exchange.

The recuperator is a heat exchanger with two chambers located close to each other. Two air streams pass through them simultaneously: exhaust and supply air. They do not mix, but heat is exchanged due to different temperatures. This device can be called a kind of heat exchanger: the room air is cooled in it, and the outdoor air, on the contrary, is heated – this process is called recovery.

This approach allows you to reduce energy consumption and maintain optimal indoor conditions, which makes recuperators popular in ventilation and air conditioning systems for buildings.

Before choosing the optimal recuperator model, you should take a closer look at what an air recuperator for a private house or apartment is and how it functions. The choice of a specific type of recuperator may also depend on the requirements of the ventilation system, temperature conditions, energy efficiency and the amount of air exchange that must be provided.

The most important parameter by which an air recuperator is determined is its performance. It is measured in  $\text{m}^3/\text{h}$ , that is, it shows how much air the recuperator passes through itself per unit of time. According to the state norms of requirements for ventilation of living and sleeping spaces, there are two norms of ventilation air consumption: in relation to the total area of the room and in relation to the number of people in the room. These standards are listed in Table 1 [3, p. 15].

**Table 1**

**State regulatory requirements for ventilation  
of residential and sleeping premises**

Conditions	Consumption rate person, $\text{m}^3/\text{h}$	Consumption rate person 1 $\text{m}^2$ of area, $\text{m}^3/(\text{h}*\text{m}^2)$
Acceptable	15	2,2
Optimal	25	3,6
Increased permissible	36	5,0

To determine the required productivity, it is necessary to calculate two air exchange values: for the total area of the room and for the number of people, after which choose the larger of these two values.

1. Calculation of air exchange by room area [1; 3, c. 115-117]:

$$L = n * S * H, (1)$$

where L – necessary performance of supply ventilation,  $m^3/h$ ; n – the rate of air exchange (for living rooms – 1, for office rooms – 2,5); S – area of the room,  $m^2$ ; H-room height,  $m$ .

2. Calculation of air exchange by the number of people [1; 3, c. 115-117]:

$$L = N * L_{norm.}, (2)$$

where L – necessary performance of supply ventilation,  $m^3/h$ ; N – number of people;  $L_{norm.}$  – rate of air consumption person.

In terms of the principle of operation, recuperators can be divided into the following types, namely: plate, rotary, combined or regenerative, heat pumps. In plate recuperators, air passes through a series of thin plates, and heat is exchanged through these plates. They are efficient and compact, but may have limited ability to withstand high temperatures.

A plate recuperator, also known as a plate heat exchanger, is a device for transferring heat between two air streams that flow on either side of metal plates. The basic principle of operation is to exchange thermal energy between hot and cold air without direct mixing.

The principle of operation of the plate recuperator is as follows: it consists of multiple thin metal plates stacked together, creating alternating channels for the hot and cold fluids to flow through; hot and cold air flows on opposite sides of the plates; as the air flows through the appropriate channels, heat is transferred from warm to the cold through the metal plates by thermal conduction; plate heat exchangers, due to their large surface area and numerous plates, provide efficient heat exchange, corrugations or patterns on the plates also increase the turbulence of the air flow; the modular design of these recuperators makes it easy to add or remove plates depending on the specific heat transfer requirements; the plates are connected by gaskets or welding and this ensures that the air flows do not mix with each other. The compactness and versatility of these recuperators make them popular in a variety of applications: industry, heating, ventilation, air conditioning, etc.

Rotors use a rotating fan or disc to transfer heat between the extracted and fresh drawn air. They are usually more effective in withstanding high temperatures.

The rotary recuperator works as follows: air mass flows along the same path through the sectors of a horizontal rotor filled with air-permeable filler are heated and cooled alternately or simultaneously. This increases the heat transfer coefficient and the efficiency of the recuperator as a whole, and completely eliminates the problem of condensation. At the same time, a part of the exhaust air is mixed with the incoming air stream and returned to the room.

Rotary models of recuperators are recommended for use in regions with a cold climate, as they are not prone to icing, and for regions with a warmer climate, it is better to choose plate recuperators.

Combined or regenerative recuperators may use several technologies, such as plate elements, rotating discs, or other designs to optimize heat exchange efficiency.

In a regenerative heat exchanger, heat energy is transferred between two media through an area containing a heat storage material such as a ceramic or metal grid or an array of plates. The process involves two main steps – heating and cooling. During heating, hot gas or liquid passes through the recuperator and transfers heat to the heat storage material. During cooling, the cold medium makes its way through the same recuperator and receives heat from the heat storage material. Regenerative recuperators can be quite efficient because they utilise heat that has already been transferred instead of losing it.

A combination heat exchanger can use different heat exchange principles, such as plate and tube, or others, to improve efficiency. It can also incorporate regenerative elements.

The basic idea is to combine different heat exchange methods in one device to achieve optimum efficiency in specific operating conditions. Combined heat exchangers are often used in processes where it is necessary to optimise heat transfer depending on changing conditions.

Some recuperators, such as Heat Pump Ventilation Systems, can be integrated with heat pumps to supply and extract heat from the room. These ventilation systems

represent a modern approach to ventilation and air conditioning in buildings. The main idea of these systems is the integration of the heat pump into the recuperator for additional energy-efficient management of heat and air conditioning. The main features of these recuperators are: heat exchange, energy efficiency, air filtration, humidity control, equipment with modern intelligent control systems.

**Results and discussion.** Energy efficiency when using recuperators depends on various factors, such as the type of recuperator, the quality of the building insulation, climatic conditions and proper operation of the system. However, in general, recuperators are designed to reduce energy consumption and increase the energy efficiency of ventilation systems.

The main advantages of the energy efficiency of recuperators include: recuperators allow you to use the heat that is already present in the room for preheating the freshly drawn air in the cold period, this can significantly reduce the need for additional heating; in the summer, the recuperator can remove heat from freshly extracted air before it enters the house, reducing the need for air conditioning; thanks to recuperators, it is possible to reduce energy losses associated with the removal of heat or cold from the room during ventilation; some recuperators can regulate the level of air humidity, contributing to the creation of comfortable conditions; air recovery systems can too.

It is important to consider that correct installation, regular maintenance and proper operation of the recuperator are key factors in achieving maximum energy efficiency.

**Conclusions.** Having understood the types of recuperators and the principles of their operation, we can conclude that all these devices, regardless of their design and cost, are aimed at improving the heat exchange of the room and maintaining a constant temperature both in summer and winter. It is the installation of recuperators in the room that will save on energy costs, which is actively practiced in Western countries.

## REFERENCES

1. Air consumption and air performance. URL: <https://ventportal.com/ua/node/502>
2. Dzhedzhula V. V. Ventilation and air conditioning of public facilities : study guide. Vinnytsia : VNTU, 2021. 71 p.
3. Milejkovsky V. O., Kotelkov L. M. Ventilation of an individual residential building : study guide. Dnipro : Serednyak T. K., 2018. P. 15, 115-117.
4. Yushko S. V. Recovery of air heat (cold) in the supply and exhaust ventilation of an air conditioning system / S. V. Yushko, M. V. Kalitka, S. V. Istotsky. *Informatsiini tekhnolohii: nauka, tekhnika, tekhnolohiia, osvita, zdorov'ia*. 2019. Part 1. P. 367.

# USE OF HEAT-RESISTANT FRICTION MATERIALS OF DOMESTIC PRODUCTION IN BRAKE AVIATION WHEELS

**Kyrylenko Maryna Volodymyrivna**

senior assistant

ORCID: 0000-0002-3258-7251,

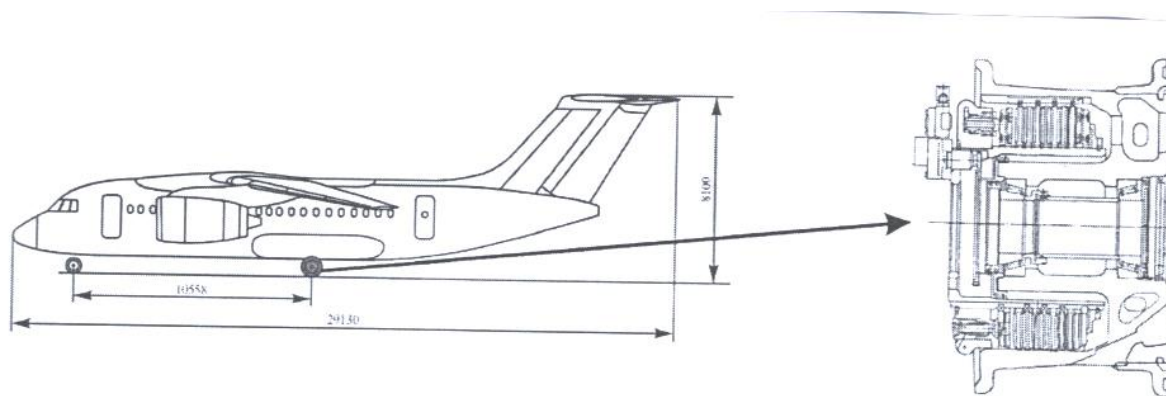
Web of Science ResearcherID: Q-3128-2017

**Riabkov Viktor Ivanovych**

Doctor of Techn. Sci., Professor

Scopus Author ID: 58020320100

**Introduction.** Brake wheels are an integral part of the landing gear of aircraft of various purposes (Fig. 1).



**Fig. 1. Disc Brakes of Aircraft Main Landing Gear**

In all aircraft manufacturing companies of the world, there is a continuous process of improving the design and production of aircraft wheel brakes. To a large extent, this problem affected Ukraine as well.

Civil and military aircraft created in our country use aviation wheels of Russian origin, including such components as brakes and tires.

In addition, after our country gained independence, the following aircraft and helicopters remained in the Air Force of Ukraine: Il-76, Su-24, Su-25, MiG-23, MiG-27, MiG-29, Mi-24, which are in operation at the present time.

**Aim.** Taking into account that the supply of aviation wheels from Russia to Ukraine has been stopped, and the purchase and supply of wheels of analogues of European companies is not possible due to the inconsistency of the dimensions of the

landing gear wells in the places of their retraction, the only way to solve this problem is to create and supply domestic brake discs for the wheels of the noted above planes.

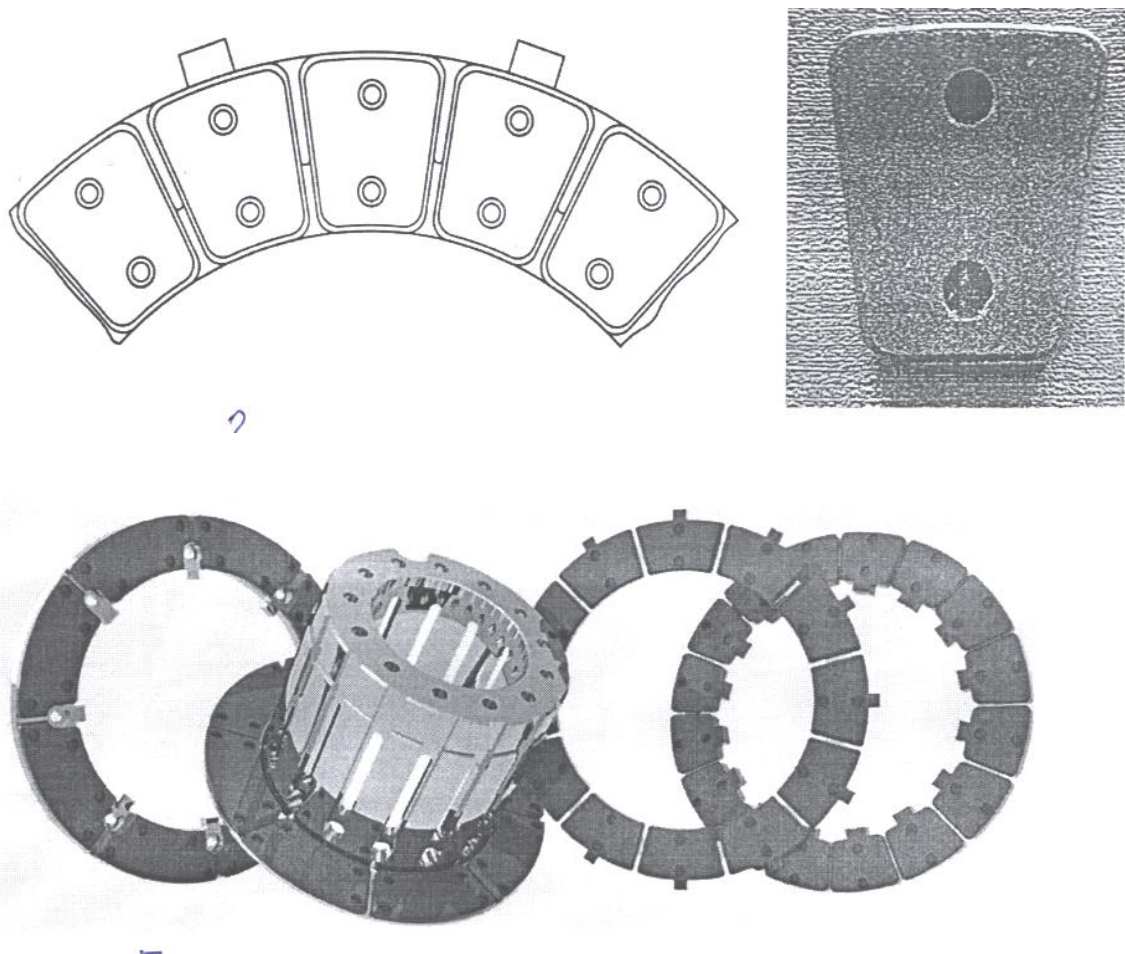
**Materials and methods.** It is proposed to solve this problem based on the use of domestic materials.

These are the materials:

– Pearlitic cast iron doped with molybdenum and chromium – 4NMKh/U;

- Friction materials that are sintered such as FMK-79/U, FMK-11/U and FMK-845/U

The technology of creating brake discs based on domestic (D) friction materials FMK-845, FMK-11, which passed a qualification check for chemical composition and wear intensity in specialized interdepartmental laboratories of Ukraine, for their use in brake units of aircraft wheels, has been proposed and implemented for the first time.



**Fig. 2 – Sectors of friction for the basic FMK-79/U and FMK-845/U**



Such and similar friction sectors are the basis for the formation of brake discs (Fig. 3)

**Results and discussion.** The FMk-79/U friction and wear test was conducted in the testing laboratory of the BILOTSEKIVSKYI ZAVOD TRIBO LLC on the SiAM-90 friction machine, where it was established that friction materials of domestic production are not inferior to Russian analogues in these parameters.

On this basis, taking into account the required braking moments for aircraft with different weight and landing speeds, the structure of discs for different purposes has been developed (Table 2).

Brake disk designs are primarily necessary for Il-76, MiG-29 and Su-27 military aircraft operated by the Ukrainian Air Force, as the brake devices ensure not only the combat readiness of these aircraft for takeoff, but also the flight safety in ground modes (see Table 1).

**Table 1**

**The structure of the use of domestic friction materials in aircraft brakes of various purposes**

No.	Type of aircraft	Friction pair
1	MiG-23	ChNMH-MKV-50A/U
2	MiG-29	FMK-79/U – FMK-845/U – ChNMH/U
3	Su-27	FMK79/U – FMK-845/U
4	Su-24	FMK-11/U – ChNMH/U
5	Su-25, MiG-27	FMK79/U – FMK-845/U
6	An-32, An-72, An-74	FMK79/U – FMK-845/U
7	An-26, An-30	FMK-11/U – ChNMH/U
8	IL-76	FMK-79/U – FMK-845/U – ChNMH/U
9	L-39	FMK-11/U – ChNMH/U
10	Mi-8	FMK79/U – FMK-845/U
11	An-70	TERMAR ADF
12	An-178	S-45V

**Table 2****Structure of brake discs developed using domestic friction materials**

No.	Disk name	Type of aircraft
1	Pressure back plate	IL-76
2	Metal-ceramic disk	IL-76
3	Bimetallic disc	IL-76
4	Metal-ceramic disk	MiG-29
5	Stationary disc	MiG-29
6	Pressure disk	MiG-29
7	Pressure disk	MiG-29
8	Pressure back plate	MiG-29
9	Metal-ceramic disk	MiG-29
10	Stationary disc	MiG-29
11	Movable friction plate	Su-27
12	Stationary disc	Su-27
13	Pressure disk	Su-27
14	Support disk	Su-27
15	Disk with lining	L-39
16	Medium disc	L-39
17	Friction segment	L-39
18	Friction disk	L-39

**Conclusions.** From the above research, it follows that the use of domestic friction and heat-resistant materials made it possible to solve the problem of forming brake wheel parameters for domestic and foreign aircraft currently in operation in Ukraine.

# ADVERTISING TEXT RECOGNITION BY USING MACHINE LEARNING

**Suprunov Vladyslav Rostyslavovych**

master

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Kyiv, Ukraine

**Introductions.** With the rapid expansion of the Internet, social media, and social media platforms, advertising distribution has become a significant issue. Advertising is one of the most popular ways to generate revenue online, and its impact has reached unprecedented levels. In the early months of 2018 alone, there were over 10 billion ad impressions on the network, with 56% visible for an average of 13.39 seconds. In 2017, brands spent over \$36 billion on advertisements on the network alone. These statistics are staggering, and the burden on internet users continues to grow.

Fortunately, there are numerous modern ad filtering products and solutions available today that can help alleviate this problem. Ad blockers, browser plugins, extensions, built-in anti-banners, and other alternative ad blocking solutions are all readily accessible. These solutions boast millions of users and extensive functionality, making them an effective way to filter advertisements.

However, these solutions may only remove visual ads, while text ads remain a more challenging task. It is important to keep developing technical solutions to tackle this problem and guarantee a fair and secure text ads filter using machine learning.

**Aim.** The objective of this study is to investigate the mechanics of the advertising texts recognition, and to develop a computer system for making decisions regarding the advertising texts detection using machine learning techniques.

**Materials and methods.** For training a machine learning model effectively, there's a crucial need to find a relevant and comprehensive dataset. So here the dataset "Ads from context advertising" was used, which consisting of 800,000 advertising texts. To ensure accuracy, there's also a need to use the information about non-advertising texts, so an additional dataset from news websites was used here.

The task of detecting advertising texts is a fundamental subtask of binary text classification, where the classes are "advertisement" and "non-advertisement". Consequently, the methods and techniques of text classification can be leveraged for this problem. The most common method is the "Naive Bayes classifier", owing to its simplicity and efficacy. The Naive Bayes classifier aims to estimate the class probability of the given text by computing a product of class probabilities of individual words in the text. These class probabilities, in turn, are computed based on the statistical occurrence of the words within each class.

Such classifier has a few advantages, including the straightforwardness of the algorithm and the ability to classify a text based on the weight of words. However, there are also some disadvantages. The most significant ones are that the algorithm ignores the order of words in the text and the independent influence of each word on the final evaluation. This is why the algorithm is called naive.

Another way to address the problem is to transform the text into an n-dimensional vector that can be utilized by any machine learning model with a teacher.

The transformation method can be any, but the best results are obtained when the vectors contain semantic information about the text. Word2Vec is a widely used approach that maps each word to a vector in some space. This is achieved through learning a perceptron with a Continuous Bag Of Words architecture, which tries to guess a word by its context in the text.

The obtained vectors are used as defining points in the multidimensional space of words, and they are known as embeddings, which have an interesting feature: semantically similar words have vectors that are close together, while semantically distant words have vectors that are far apart. It can be very useful in training a machine learning model to help them understand the context.

**Results and discussion.** Prior to utilizing a dataset for machine learning model training, all texts were preprocessed and transformed to a format convenient for the computer. It includes the common steps which are used in natural language processing tasks to enhance the quality of the data before using it in machine learning

model training:

- converting all texts to lowercase
- tokenizing them into smaller units such as words
- lemmatizing them to their base form
- removing stop words that do not carry any semantic information

After that several models were trained using different techniques and input data, and their accuracy was calculated:

- Naive Bayes classifier with TF-IDF – 96.0%
- logistic regression with Bag of Words – 95.9%
- K-nearest neighbors (KNN) using TF-IDF with Bag of Words – 95.3%
- logistic regression with text embeddings obtained from Word2Vec-95.5%

To improve the performance of these machine learning models, the stacking technique was used. This technique involves the development of a separate machine learning model that utilizes the outputs of other machine learning models output as an input. Stacking enables the combination of diverse data representations and approaches, thereby leveraging the strengths of each model. As a result, the general error entropy of the models is reduced. Consequently, this approach is needed to improve current results.

Utilizing a stacking technique, we were able to effectively train a logistic regression model based on the mentioned indicators, resulting in the following outcomes:

- Accuracy rate on the training set - 99.4%
- Accuracy rate on the test set - 99.4%
- Precision - 99.6%
- Recall - 99.2%

The accuracy of the ensemble model exceeds that of each individual model, indicating that the ensemble model is more effective. Moreover, the comparable accuracies on both the training and test sets suggest that overfitting is not present here.

**Conclusions.** By using text preprocessing steps and dataset preparation techniques for both advertisement and non-advertisement texts, a computer system was successfully developed for the recognition of advertisement texts. After analyzing the effectiveness of the machine learning models constructed with varying approaches and insufficient accuracy, the stacking technique was utilized, resulting in a remarkable accuracy of 99.4% on the test sample. Which means that this result is highly recommended for practical application due to its excellent results.

# **ЕКОНОМІЧНІ ЧИННИКИ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ЗЕМЕЛЬ РЕГІОНІВ**

**Багін Михайло Леонідович**

здобувач

**Радзінська Юлія Борисівна**

к.т.н., доцент

**Гой Василь Васильович**

к.е.н., докторант

**Штерндок Ернест Сергійович**

к.т.н., доцент

Харківський національний університет міського господарства  
імені О. М. Бекетова  
м. Харків, Україна

Формування сучасної системи землекористування, розвиток місцевого самоврядування потребують переосмислення підходи до формування інвестиційної привабливості земель на регіональному рівні. Причому у цьому контексті особливого значення набувають економічні чинники, які впливають на інвестиційну привабливість земель регіонів. Поряд з цим, на недостатньому рівні обґрунтовані та визначені представлені чинники, що негативно впливає на інформаційно-аналітичне та просторове забезпечення використання земель регіонів. Отже, тема дослідження є актуальною, а її розробка має своєчасний характер.

Вирішенням проблемних питань щодо формування та забезпечення інвестиційної привабливості земель займаються вчені [1–9].

Динаміка кількості підприємств характеризується стабільними тенденціями та можливостями щодо зростання за всіма регіонами. Динаміка витрат на персонал визначається збільшенням, що пов'язано із зростанням рівня заробітної плати. Причому представлені тенденції характеризуються за всіма регіонами. Інвестиційна привабливість земель залежить від можливостей та результативності функціонування підприємств. За досліджений період більшість суб'єктів господарювання отримали позитивний результат за

регіонами.

Характеризуючи ефективність діяльності за відповідними сферами, слід вказати на зниження індексу сільськогосподарської продукції у більшості регіонів. Найбільше зниження відбувається у Донецькому, Запорізькому, Луганському та Херсонському регіонах. Це пов'язано із негативним впливом наслідків агресії РФ. Найменшими темпами спостерігається зниження обсягів сільськогосподарської продукції у регіонах: Волинському, Івано-Франківському, Полтавському, Рівненському, Сумському, Тернопільському та Чернівецькому.

Тенденціями зростання характеризуються регіони: Вінницький, Волинський, Дніпропетровський, Донецький, Житомирський, Закарпатський, Запорізький, Івано-Франківський, Львівський, Одеський, Полтавський, Рівненський, Сумський, Тернопільський, Хмельницький. Зниженням обсягів промислової продукції визначаються регіони: Київський, Кіровоградський, Луганський, Миколаївський, Харківський, Херсонський, Черкаський, Чернівецький та Чернігівський.

Слід зазначити, що зростання вантажообігу автомобільного транспорту відбувається у регіонах: Вінницький, Волинський, Донецький, Житомирський, Закарпатський, Запорізький, Івано-Франківський, Київський, Кіровоградський, Львівський, Миколаївський, Одеський, Полтавський, Сумський, Харківський, Херсонський, Хмельницький, Черкаський, Чернігівський. При цьому гальмується цей процес у регіонах: Дніпропетровський, Рівненський, Тернопільський, Чернівецький. На активізацію міграційних процесів за більшість регіонів України. Слід вказати на активізацію міграційних процесів за більшість регіонів України.

Поряд з цим, знижується кількість живонароджених порівняно з минулим роком у міській місцевості тільки у Черкаському регіоні. В сільській місцевості спостерігається більше негативних процесів у сфері міграційного руху. Зокрема, знижується кількість живонароджених у звітньому періоді порівняно з минулим у наступних регіонах: Запорізький, Кіровоградський, Львівський,



Миколаївський, Сумський, Харківський, Херсонський, Хмельницький. За всіма регіонами відбувається зростання рівня безробіття.

Таким чином, у результаті дослідження визначені неоднозначні тенденції щодо впливу економічних чинників на формування інвестиційної привабливості земель регіонів. Ці зміни характеризуються зниженням або хвилеподібними тенденціями основних показників функціонування сфер діяльності у більшості регіонів. У деяких регіонах відбуваються позитивні зрушення, які пов'язані із можливостями функціонування суб'єктів господарювання, забезпечення їх результативності діяльності.

Представлені чинники формують багаторівневу систему показників рівня забезпечення інвестиційної привабливості земель регіонів і надають можливості для розробки відповідного методу до оцінки.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Малоокий В. А. Теоретичні аспекти дослідження управління земельними ресурсами територіальних громад. Державне будівництво. 2016. № 1. С. 1–11.
2. Ясінецька І. А. Можливості застосування міжнародного досвіду управління земельними ресурсами в Україні. Миколаївський національний університет імені В. О. Сухомлинського. 2016. № 12. С. 188–192.
3. Третяк А. М., Дорош О. С. Управління земельними ресурсами: навч. посіб. Вінниця: Нова книга, 2006. 360 с.
4. Малиш Н. А. Ефективні механізми формування державної екологічної політики: монографія. К.: К.І.С., 2011. 348 с.
5. Боклаг В. А. Напрями вдосконалення державної політики щодо розвитку земельного ринку в Україні. Держава та регіони. Сер.: Державне управління. 2014. № 3. С. 3–7.
6. Лещук Г. В. Інвестиційна привабливість як домінанта розвитку інфраструктури регіону. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія. Економічні науки. С. 144–147.

7. Кучер А. В., Кучер Л. Ю. Інвестиційна привабливість землекористування регіонів. Сучасні економічні, соціальні та екологічні детермінанти активізації розвитку країни та її регіонів: матер. Міжнар. наук.-практ. конф., 28–29 квітня 2017 р. Ужгород: Говерла, 2017. С. 22–25.

8. Радзінська Ю. Б. Метод і моделі визначення інвестиційної привабливості земель міст: дис.. канд. техн. наук: 05.24.04, Харків, 2018. 195 с.

9. Радзінська Ю. Б. Розробка методів і моделей до оцінки впливу факторів на формування інвестиційної привабливості земель міст. Науковий вісник будівництва: Збірник наукових праць. Харків. 2018. № 1. Том 91. С. 304-309.

## МІКРОХВИЛЬОВО-КОНВЕКТИВНА ЗЕРНОСУШАРКА ДЛЯ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ

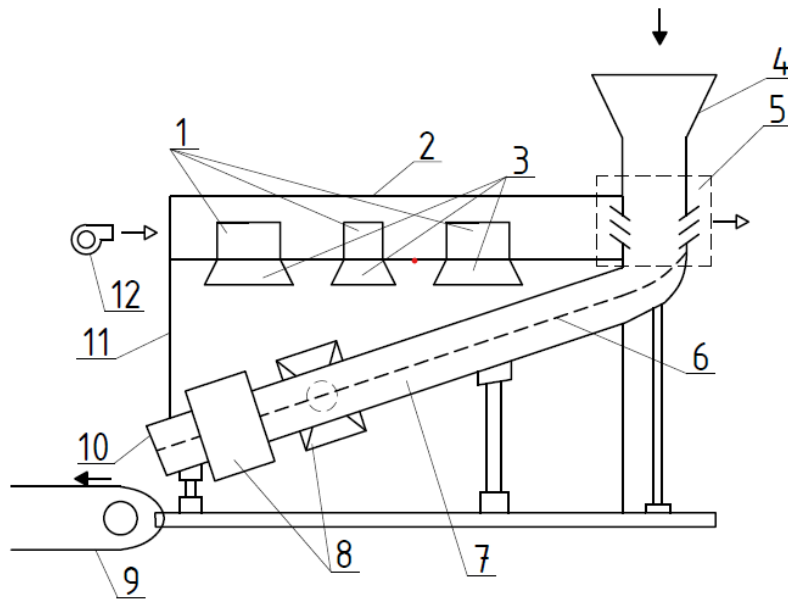
**Бошкова Ірина Леонідівна,**  
доктор технічних наук, професор  
**Волгушева Наталя Вікторівна,**  
кандидат технічних наук, доцент  
**Капауз Катерина Олександрівна,**  
аспірант  
**Гречановський Андрій Павлович,**  
аспірант

Одеський національний технологічний університет  
м. Одеса, Україна

**Вступ.** На даний час звичайно у сільськогосподарських сушарках тепло до матеріалу підводиться за допомогою конвекції. Також можливе нагрівання за рахунок теплопровідності і випромінювання, або енергії мікрохвильового поля. Мікрохвильове (МХ) поле використовується для сушіння та знезараження зерна під час передпосівної обробки насіння. Використання енергії МХ поля в цих установках призводить до підвищення їх продуктивності і зниження споживаної ними енергії. У зерносушарках, де зерно рухається щільним шаром без розпушування, одним із завдань використання мікрохвильових полів є забезпечення достатньої рівномірності розподілу поля. Проте на даний час бракує мікрохвильово-конвективних сушарок промислового призначення.

**Мета роботи.** Метою роботи є розробка мікрохвильово-конвективної сушарки для посівного зерна.

**Матеріали та методи.** Власні експериментальні дані з кінетики сушіння зерна [1, 2], а також розроблені конструкції мікрохвильових пристроїв для сушіння [3, 4] послужили основою для розробки установки, схема якої наведена на рис. 1. Розроблена мікрохвильово-конвективна установка розрахована для сушіння зерна, у тому числі насінневого, з витратою 125 кг/с та призначена для фермерських господарств.



**Рис. 1. Схема внутрішнього вигляду мікрохвильово-конвективної сушарки для посівного зерна**

1 – магнетрони, 2 – технологічний відсік, 3 – рупорні антени, 4-завантажувальний бункер, 5 – камера попереднього підігріву зерна, 6-радіопрозора сітка для транспортування зерна, 7 – повітропровід, 8-вентилятори, 9 – транспортерна стрічка для висушеного зерна, 10 – шиберна засувка, 11 – корпус установки, 12 – вентилятор для камери попереднього підігріву

Робота установки полягає в наступному. У завантажувальний бункер 4 надходить вологе зерно, яке проходить камеру попереднього підігріву 5 під дією гравітаційних сил і далі потрапляє на прозору сітку 6, розташовану похило, що забезпечує можливість переміщення зерна по сітці. Під сіткою розташований повітропровід 7, до якого надходить повітря від вентиляторів 8. Проходячи через сітку з матеріалом (шар зерна), повітря забезпечує продування шару в напрямку, перпендикулярному руху, що сприяє сушінню зерна за рахунок конвекції і підтримці температури зерна в необхідному температурному діапазоні. Крім того, повітряний потік, створюваний вентиляторам 8, сприяє виникненню рухливості зерен у шарі та їх переміщенню до вихідного отвору, після чого зерно потрапляє на

транспортну стрічку 9. Витрата зерна регулюється шибером 10. Мікрохвильова енергія генерується магнетронами 1, розташованими в технологічному відсіку 2 і через рупорні антени 3 потрапляє в робочу камеру, де поглинається матеріалом. Рупорні антени відокремлені від хвилеводів фторопластовими пластинами для запобігання попаданню водяної пари з робочої камери до хвилеводу. Через технологічний відсік вентилятором 12 продувається повітря, яке надходить у камеру попереднього підігріву зерна 5. Для охолодження кожного анодного блоку магнетронів передбачено власний вентилятор. Установа оснащена магнетронами UA-M-2 споживаної потужністю 1,0 кВт і робочою частотою 2450 МГц. Управління установкою здійснюється від блока живлення та керування, розташованого в окремому модулі.

**Результати та обговорення.** Для вибору типу вентилятора, який забезпечує тепловий режим роботи магнетрону проведений тепловий та аеродинамічний розрахунки, враховуючи, що анодний блок являє собою металевий товстостінний циліндр круглого перерізу з прорізними в стінках порожнинами, що виконують роль об'ємних резонаторів, оточених ребрами. Ребра обдуваються повітрям. Враховуючі літературні дані для розрахунку коефіцієнта тепловіддачі при поперечному обтіканні труби [5], визначена робоча швидкість повітря:  $w=3,4$  м/с та здійснено вибір вентилятора відцентрового малого Турбовент ВРМ 108. Максимальна споживана потужність—35 Вт, вентилятор забезпечує перепад тиску  $\Delta P = 240$  Па.

В схемі камери попереднього підігріву шар зерна рухається у вертикальній шахті прямокутного перерізу під дією гравітаційних сил із витратою  $1,25 \cdot 10^{-2}$  кг/с. Середовищем, що гріє, служить повітря, що продувається через шар у горизонтальному напрямку при швидкості фільтрації 0,14 м/с. Перетин для продування повітря  $40 \times 35$  см<sup>2</sup>. Аеродинамічний опір шару зерна визначався за рівнянням Ергуна [6]. На підставі аеродинамічного розрахунку обрано каналний вентилятор, вентилятор Домовент ВКО 100, максимальна потужність якого 14 Вт, продуктивність 94-105 м<sup>3</sup>/год.

Основні технічні характеристики робочої камерисушарки визначені на підставі теплового конструкторського розрахунку.

Розрахунок ведеться для наступних умов: вологовміст матеріалу на вході  $u_0 = 0,2$  і на виході з сушарки  $u_k = 14$ , кг/кг; температура матеріалу на вході до робочої мікрохвильової камери після камери попереднього підігріву  $t_{m0} = 40$  °С; максимально допустима температура матеріалу  $t_{max} = 50$  °С [7]; температура повітря від вентиляторів у робочій камері  $t_{z1} = 20$  °С; швидкість руху шару матеріалу в сушарці  $w_m = 0,001$ , м/с; температура матеріалу на виході із сушарки  $t_{m2} = 50$  °С.

Спочатку визначена товщину шару зерна відповідно до глибини проникнення МХ поля в шар.

Глибина проникнення мікрохвильового поля в шар зерна:

$$\Delta = \frac{1}{2\alpha} = \frac{1}{2 \cdot 16,67} = 0,03 \text{ м, (1)}$$

де  $\alpha$  - коефіцієнт ослаблення,  $\text{м}^{-1}$  [8]:

$$\alpha = \frac{2\pi}{\lambda_0} \left[ \frac{1}{2} \cdot \varepsilon' \left[ \sqrt{1 + tg\delta^2} - 1 \right] \right]^{0,5} = 16,67 \text{ м}^{-1}, (2)$$

де  $\lambda_0$  - довжина електромагнітної хвилі у вакуумі.

Для МХ поля з частотою 2450 МГц  $\lambda_0 = 12,24$  см. Діелектричні характеристики, для яких визначалося значення коефіцієнта ослаблення, відповідали значенням для зерна пшениці при температурі 20 °С і середнім за процес сушіння вологовмістом 0,17 кг/кг, отриманим за методикою [9]:  $\varepsilon' = 7,03$ ,  $tg\delta = 0,26$ .

Товщина шару приймається рівною глибині проникнення, тому що мікрохвильова енергія поступає до шару зерна від магнетронів тільки зверху.

На підставі розрахунків для продування шару зерна обрано два вентилятори "Канальний вентилятор ВЕНТС ВКО 125" продуктивністю 0,051 м<sup>3</sup>/с.

Для розрахунку часу сушіння зерна прийнято значення швидкості

сушіння  $N=6,4 \cdot 10^{-5} \text{ с}^{-1}$  відповідно до власних експериментальних досліджень.

Час сушіння становитиме:

$$\tau = \frac{\Delta u}{N_1} = \frac{0,2 - 0,14}{6,4 \cdot 10^{-5}} = 938 \text{ с. (3)}$$

Довжина сушарки:

$$L = \frac{G_m}{\rho_m \cdot f_m} \cdot \tau = \frac{1,25 \cdot 10^{-2}}{785 \cdot 0,03 \cdot 0,35} \cdot 938 = 1,42 \text{ , м (4)}$$

Об'єм сушарки

$$V_c = f_m \cdot L = 1,05 \cdot 10^{-2} \cdot 1,42 = 0,0149 \text{ , м}^3 \text{ (5)}$$

Маса матеріалу в сушарці:

$$M = \rho_m \cdot V_c = 785 \cdot 0,0149 = 11,7 \text{ кг (6)}$$

Корисний тепловий потік, підведений до матеріалу в сушарці від магнетронів:

$$Q_n = G_m \bar{c}_m (t_{m2} - t_{m0}) + \frac{G_m r}{1 + u_0} (u_0 - u_k) = 1754 \text{ , Вт (7)}$$

Потужність, що споживається з мережі магнетронами, з урахуванням ККД мікрохвильової камери визначається за формулою:

$$P = \frac{Q_n}{\eta_k \eta_m} = \frac{1754}{0,75 \cdot 0,8} = 2912 \text{ , Вт; (8)}$$

Приймаємо  $P=3000$  Вт. Якщо в установці використовувати магнетрони із споживаною потужністю 1 кВт, то знадобиться 3 магнетрони.

За час сушіння витрачається 3,1 МДж. Витрати на кілограм випарованої вологи становитимуть 5,3 МДж/кг. Тепловий потік, що отримується зерном у камері попереднього підігріву, становить  $Q=550$  Вт. Це є енергія, яку не потрібно підводити до зерна в камері сушіння.

Без утилізації теплоти потрібно  $Q_{\text{п}}=2300$  Вт. У цьому випадку, з урахуванням ККД камери та магнетронів, потрібно було б встановлювати чотири магнетрони, що здорожує вартість установки та енерговитрати. Застосування системи утилізації у камері попереднього підігріву в 1,3 рази знижує енерговитрати.

**Висновки.** Визначена доцільність встановлення камери попереднього підігріву зерна у поперечно продуваному щільному шарі, що рухається, призначеної для утилізації теплоти, що відводиться від анодних блоків магнетронів системою повітряного охолодження. На підставі аеродинамічного розрахунку запропонований каналний вентилятор Домовент ВКО 100. Застосування системи утилізації теплоти в камері попереднього підігріву в 1,3 рази знижує енерговитрати на сушіння насінневого зерна з початковим вмістом вологи 0,2 кг/кг до кінцевого 1,4 кг/кг. Витрати енергії на кілограм випареної вологи в запропонованій установці для мікрохвильово-конвективного сушіння становлять 5,3 МДж/кг.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Assessment of efficiency of drying grain materials using microwave heating / I. Boshkova et al. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2019. Vol. 1, no. 8 (97). P. 78–85. URL: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2019.154527>.
2. Testing a microwave device for the treatment of plant materials by various technologies / I. Boshkova et al. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2020. Vol. 2, no. 5 (104). P. 64–71. URL: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.199816>.
3. Календер'ян В.О Волгушева Н.В., Шатравка О.В. (2009). *Мікрохвильова сушильна установка* (Патент України № 42526). ОДАХ.
4. Бошкова І. Л., Угольнікова Н. П., Дементьєва Т. Ю, Георгієш К. В. (2015). *Мікрохвильова конвективна сушарка для сипких матеріалів* (Патент України № u201405855). ОНАХТ.
5. Avchukhov, V.V. and Payuste, B.Ya. *Zadachnik po protsessam teplomassoobmena. Uchebnoe posobie dlya vuzov* (Problem Book on Heat and mass Transfer for Students), Moscow: Energoatomizdat, 1986. 144 p.
6. AkgirayÖ., SaatçıA.M. A new look at filter backwash hydraulics. *Water supply*. 2001. Vol.1, no.2. P.65–72. URL: <https://doi.org/10.2166/ws.2001.0022>.



7. Пазюк В. М. Теплотехнічні основи сушіння насіннєвого зерна. Автореферат дис. ... к.т.н. за спец. 05.14.06 – Технічна теплофізика та промислова теплоенергетика (144 – Теплоенергетика) – Інститут технічної теплофізики НАНУ, Київ, 2019. – 41 с.

8. Yang X. H., Tang J. *Advances In Bioprocessing Engineering*. WORLD SCIENTIFIC, 2002. URL: <https://doi.org/10.1142/4763>.

9. Stuart O. Nelson. *Microwave Dielectric Properties of Grain and Seed*. *Transactions of the ASAE*. 1973. Vol. 16, no. 5. P. 0902–0905. URL: <https://doi.org/10.13031/2013.37655>.

# МОДИФІКАЦІЯ ОС LINUX НА МЕРЕЖЕВОМУ РІВНІ ДЛЯ ПЕРЕДАВАННЯ ТРАФІКУ ІР-КАМЕРИ МЕТОДОМ КОНВЕЄРНО-МОДУЛЬНОГО ПЕРЕНОСУ

Глущенко Владислав Олександрович

Аспірант

Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку  
м. Одеса, Україна

**Мета:** проектування лабораторного макету для симуляції потокової передачі даних реального часу на основі конвеєрно-модульного методу СММ і протоколів потокової передачі LCP/VCP.

**Ключові слова:** ІР-камера, Інтернет речей, СММ, СТМ, LCP, VCP, Python.

Інтернет речей швидко розширює свої горизонти, відкриваючи нові можливості для зв'язку та обміну даними між пристроями. Однак із зростанням кількості підключених пристроїв та об'єму передаваної інформації стає важливим завданням розробка ефективних методів та протоколів на канальному та мережевому рівнях OSI, спрямованих на обмеження затримок. Мінімізація затримок стає критично важливою для забезпечення ефективності та надійності взаємодії між підключеними пристроями. Розробка та вдосконалення нових методів та протоколів спрямовані на забезпечення максимальної продуктивності.

На кафедрі «Комп'ютерної інженерії та інформаційних систем» ДУІТЗ запропоновано і теоретично обґрунтовано конвеєрно-модульний метод (СММ) для мультиплексування даних на канальному рівні OSI з контролем затримок, а також два додаткові протоколи мережевого рівня: LCP (Logical Connection Protocol) - для передачі різних типів поточкових даних; VCP (Virtual Connection Protocol) – для передачі пакетних даних реального часу з обмеженням затримок. Ці теоретичні результати потребують подальших досліджень і практичного

підтвердження на діючих програмних та фізичних макетах. [1]

Тож було сформовано загальну постановку завдання з використанням IP-камери. За цим планом виділено наступні етапи.

### **Інсталяція та налагодження IP-камери в сегменті мережі Інтернету речей**

Інтернет речей, як люба система, складається з складових, що утворює певну цілісність, єдність. До таких складових відносяться і інтелектуальні системи відеоспостереження. Термін «Інтелектуальні системи відеоспостереження» (ICVS) вживається до систем оснащених додатковим функціоналом. Тобто апаратно-програмний комплекс, що використовується для автоматизованого збору інформації з відео потоку.

Серед пристроїв, що використовуються в ICVS, найбільш поширеними є IP-камери, які використовуються для моніторингу, а також можуть транслювати дані через Інтернет з віддаленим доступом. В роботі використовується IP-камера V380 Q5.

### **Побудова мережі Інтернету речей з IP-камерою передбачає три основні етапи:**

- діагностика камери в режимі само-тестування;
- логічна прив'язка камери до смартфона;
- підключення камери до мережі Інтернет через точку доступу Wi-Fi.

На цьому IP-камера налагоджена та готова для використання.

### **Перехоплення трафіку IP-камери в сегменті мережі Інтернету речей**

Наступним етапом є розробка програмного модулю на мові Python в ОС Linux для захвату даних IP-камери в мережі.

Для таких цілей зазвичай розроблюють сніфер – програма, призначена для перехоплення і подальшого аналізу мережевого трафіку. Пакет обробки зображення Open Computer Vision (OpenCV) підтримує чимало функцій та алгоритмів для роботи з IP-камерами у тому числі й методи захвату даних з IP-камери.

```

import cv2

cap = cv2.VideoCapture()

while(True):
    ret, frame = cap.read()
    if (ret):
        cv2.imshow('frame', frame)
        if cv2.waitKey(1) & 0xFF == ord('q'):
            cap.release()
            cv2.destroyAllWindows()
            break

```

**Рисунок 1**

Скрипт (рисунок 1) використовує клас `cv2.VideoCapture` для доступу до камери та цикл `while` для постійного захоплення кадрів та їх відображення до тих пір, поки користувач не натисне клавішу 'q', після чого скрипт вивільняє камеру та закриває вікно відображення.

### **Модифікація операційної системи Linux для реалізації передавання відеопотоку IP-камери через інтерфейс Raw Socket Ethernet**

Мережеве програмування є важливим інструментом при проведенні наукових досліджень, метою яких є створення програмних моделей для забезпечення обміну даними між процесами.

Невід'ємною складовою є сокети–програмний інтерфейс, що забезпечує обмін даними. Тож наступним кроком є реалізація механізму передавання відеопотоку IP-камери через інтерфейс Raw Socket в локальній мережі між девайсами. Цей модуль інкапсулює в собі механізм кодування та декодування зображень, прийому та передачі закодованих зображень. Кожне зображення кодується та записується у свій відповідний файл у вигляді масиву чисел (рисунок 2).

```

numpyArray = numpy.array(data)
numpy.savetxt(fileName, numpyArray, fmt='%d')

```

**Рисунок 2**

Зі збережених даних формується пакет та відправляється на приймальну сторону (рисунок 3).

```
socket = socket(AF_PACKET, SOCK_RAW, htons(ETH_P_ALL))  
socket.send(packet)
```

### Рисунок 3

На приймальній стороні модуль прийому та передачі приймає пакети, конкатенує корисне навантаження пакетів у єдину строкову зміну та розуміє де кінець чергового зображення відео потоку.

Дані отриманого зображення знову записуються у окремі файли. Модуль для роботи з відео потоком допомагає обробити кожен файл та перетворити корисну інформацію у зображення і в свою чергу запустити отримане відео.

### **Передавання відеопотоку IP-камери методом конвеєрно-модульного переносу (СММ)**

Об'єднання даних різних типів здійснюється на стороні відправника з трьох черг: черга віртуальних з'єднань реального часу (VCP), черга логічних з'єднань (LCP), черга IP-пакетів. З обраних даних формується конвеєрно-транспортний модуль СТМ, загальний розмір якого не перевищує максимальне корисне навантаження фрейму канального рівня (наприклад, 1500 октетів для фрейму Ethernet) [4].

Тож модуль СТМ є послідовністю черг, розділених між собою спеціальними синтаксичними символами. Першими за пріоритетом є VCP-сегменти реального часу, далі розподіляються спеціальними тегами сегменти типу LCP та IP-пакети. Аналіз змісту модуля СТМ здійснюється на приймальній стороні завдяки спеціальним тегам. Для розуміння, розглянемо передачу даних реального часу, витягнутих з IP-камери (рисунок 4).



**Рисунок 4**

В модулях передаються VCP-сегменти даних реального часу, а також IP-пакети. Усі теги розмітки починаються з зарезервованого символу «С»:

- C1 ... Cn – теги сегментів реального часу для віртуальних з'єднань з номерами 1 ... n;
- CA – теги початку IP-пакету;
- C0 – тег кінця блока сегментів реального часу.

Якщо символ «С» необхідно передати в якості літери у сегменті даних, то використовується заміна символу «С» на тег «СС» [4].

VCP-сегменти даних реального часу складаються з цифрових символів, оскільки зашифрованими даними IP-камери є масив чисел. На виході будуть дві черги: черга реального часу та пакетна черга.

### **Висновки**

Спроектовано лабораторний макет для симуляції потокової передачі даних реального часу на основі конвеєрно-модульного методу СММ і протоколів потокової передачі LCP/VCP, що запропоновано кафедрою «Комп'ютерної інженерії та інформаційних систем» ДУІТЗ. Зроблено черговий етап плану реалізації локального сегменту загального макету Інтернету речей на основі конвеєрно-модульного переносу пакетних даних по технології Raw Socket Ethernet та протоколу віртуальних з'єднань з контролем затримок даних

реального часу. Наступним етапом є порівняння з аналогічними системами.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Тихонов В. І., Тихонова О. В., Цира О. В., Яворська О. М., Глущенко В.О. ЗАСТОСУВАННЯ ІР-КАМЕРИ ДЛЯ ГЕНЕРАЦІЇ АУДІО-ВІДЕО ТРАФІКУ У МАКЕТНІЙ МОДЕЛІ МАЙБУТНЬОГО ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ 75 Науково-технічній конференції професорсько-викладацького складу, науковців, аспірантів та студентів, 11-15 грудня 2020 року.
2. Глущенко В. О., ІНСТАЛЯЦІЯ ТА НАЛАГОДЖЕННЯ ІР-КАМЕРИ В СЕГМЕНТІ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ, Proceedings of XV International Scientific and Practical Conference «MODERN SCIENTIFIC RESEARCH: ACHIEVEMENTS, INNOVATIONS AND DEVELOPMENT PROSPECTS», Berlin, 14-16 August 2022.
3. Глущенко В. О., ПЕРЕХОПЛЕННЯ ТРАФІКУ ІР-КАМЕРИ В СЕГМЕНТІ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТУ РЕЧЕЙ, Proceedings of XIV International Scientific and Practical Conference « INNOVATIONS AND PROSPECTS OF WORLD SCIENCE», Vancouver, 14-16 September 2022.
4. Тихонова О. В., Дисертація «КОНВЕЄРНО-МОДУЛЬНИЙ МЕТОД ІНТЕГРАЦІЇ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ПОТОКІВ З КОНТРОЛЕМ ЗАТРИМОК В ПАКЕТНИХ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖАХ», Одеса, 2019.

## ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ПРОКАТНОГО ВИРОБНИЦТВА ЗА ДОПОМОГОЮ НЕЙРОМЕРЕЖІ

**Добровольська Людмила Олександрівна,**  
к.т.н., доцент, доцент  
кафедри автоматизації і комп'ютерних технологій  
Приазовський державний технічний університет  
Дніпро, Україна

**Анотація.** Неперервні прокатні стани є складними багатопов'язаними агрегатами, які вимагають забезпечення точної відповідності технологічних режимів заданим параметрам. Можливості дослідження процесів на реальних об'єктах обмежені, тому широко використовують методи моделювання. Штучні нейронні мережі (ШНМ) можуть бути використані додатково до математичних моделей. Поєднання ШНМ з математичною моделлю, на відміну від глобальної нейронної моделі, забезпечує більшу наочність аналітичних взаємозв'язків в технологічному процесі.

**Ключові слова:** нейромережа, ППД - регулятор, нейромережевий регулятор, нейроконтролер, адаптація, перехідний процес, математичні моделі, намоточно-розмотувальні механізми.

**Мета** – на основі існуючих теоретичних і практичних матеріалів удосконалити математичну модель роботи намотувально-розмотувальних механізмів стану холодної прокатки за рахунок використання ШНМ, що підвищить точність математичного моделювання технологічного процесу.

**Матеріали і методи.** В сучасному виробництві холодної прокатки металу важливо вдосконалювати технологічні процеси для досягнення високої ефективності та якості виробництва.

В цьому контексті застосування нейромереж для оптимізації системи керування намоточно-розмотувальними механізмами стає перспективним рішенням.



Порівнюючи нейромережевий регулятор із ПД (пропорційно-інтегрально-диференціальним) регулятором, існують деякі ключові переваги, які може надати нейромережевий підхід, це:

- Адаптивність до складних систем: нейромережі здатні адаптуватися до неясних та нелінійних залежностей у системі, що дозволяє їм ефективно працювати в умовах, де традиційні моделі можуть бути непрацездатними. ПД-регулятор зазвичай призначений для лінійних систем та може мати проблеми у вирішенні складних нелінійних задач.

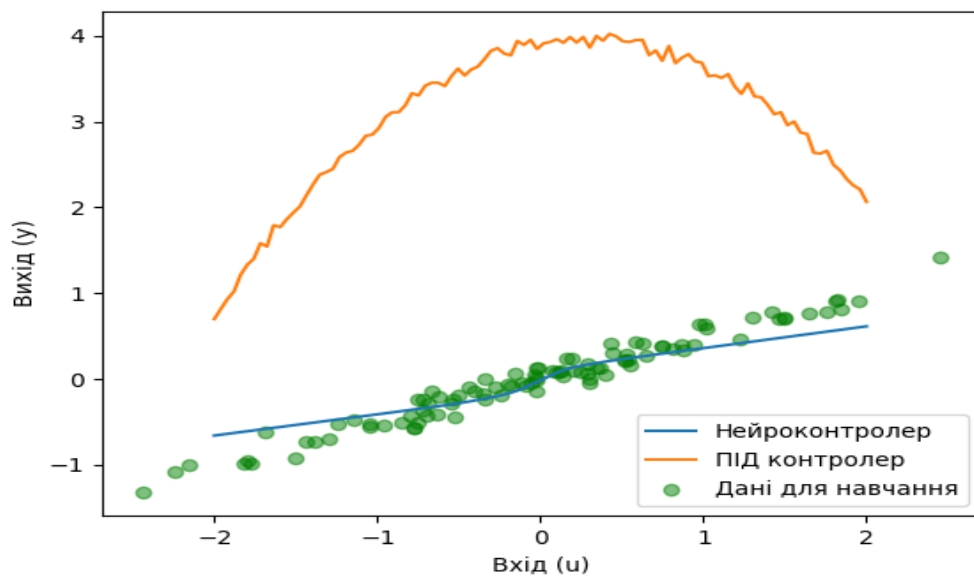
- Можливість навчання на основі даних: нейромережі можуть бути навчені на великій кількості даних, що дозволяє їм виявляти та оптимізувати складні патерни у системі. ПД - регулятор зазвичай не має механізмів для автоматичного навчання та потребує вручну налаштованих параметрів для конкретної системи.

- Ефективність у реальному часі: нейромережі можуть пристосовуватися до змін у реальному часі, що робить їх ефективними в змінних умовах роботи. ПД - регулятор може бути менш ефективним у випадках, коли система має змінні параметри, оскільки вимагає періодичного налаштування.

- Можливість роботи без точної моделі системи: нейромережі здатні працювати без точної моделі системи, тому можуть бути застосовані в умовах, де моделі важко або неможливо побудувати. ПД – регулятор зазвичай вимагає точної математичної моделі системи для ефективного роботи. На демонстраційній моделі, графік якої зображений на рис. 1, можна побачити відмінність у регулюванні між ПД - регулятором та нейроконтролером [1].

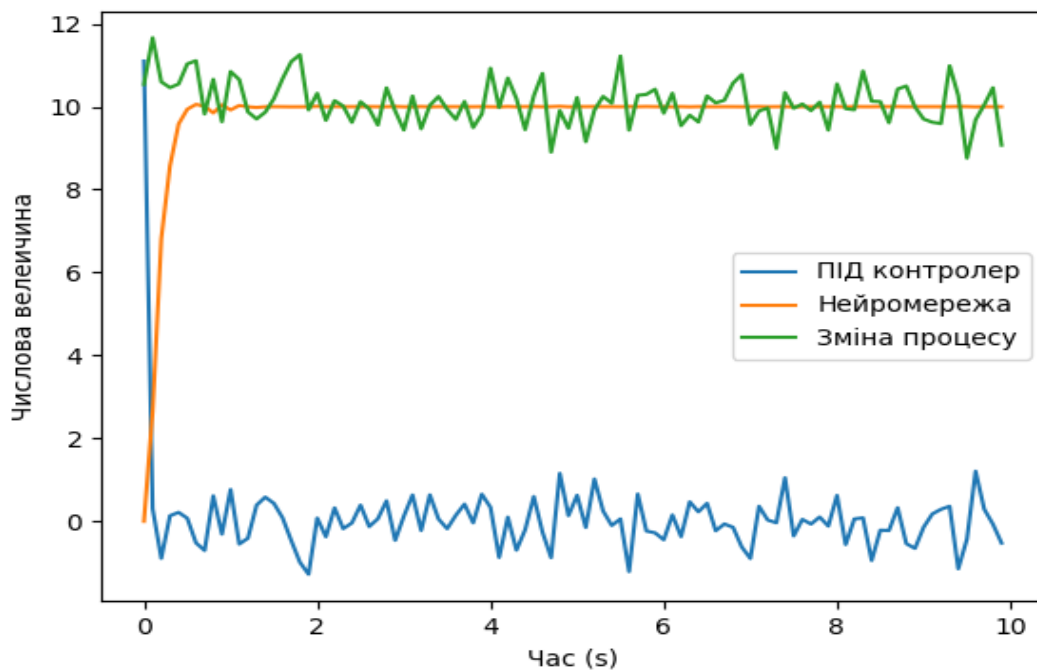
Розглянемо перехідні процеси з нейроконтролером. Зазвичай, ПД-регулятор реагує на зміни повільно, особливо в умовах швидкозмінних сигналів або референсів.

Він може виявляти проблеми з точністю у випадках, коли система має нелінійні або змінні параметри, що може призводити до недостатньої адаптації до динамічних умов.



**Рис. 1. Регулювання PID - контролером та нейроконтролером**

Нейромережа виявляє високу гнучкість у реакції на нелінійні та змінні умови, а також здатність адаптуватися до нових умов та виявляти неочікувані патерни. Вона більш ефективна у ситуаціях, де традиційні PID-регулятори можуть виявитися менш гнучкими та менш точними (рис. 2).



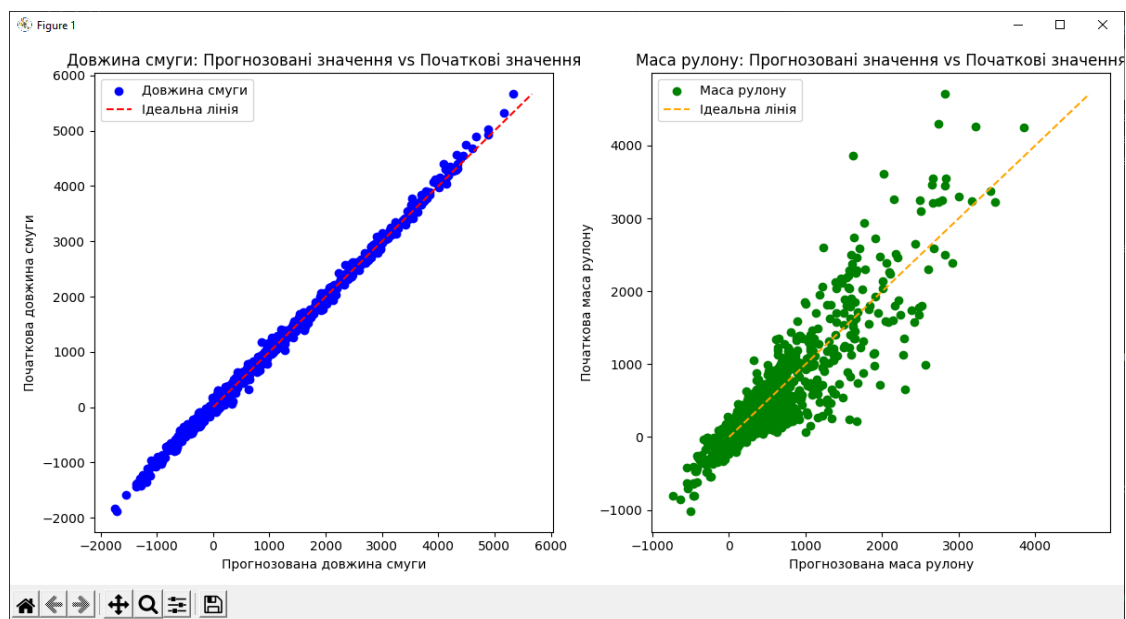
**Рис. 2. Перехідні процеси**

*Розробка моделі нейромережі для прогнозування довжини смуги та маси рулону (рис. 3). В ході моделювання були такі значення:*

- 1) початкові значення:
  - довжина смуги: 724.3343800391324;
  - маса рулону: 270.1160152603522
- 2) прогнозовані значення нейромережі:
  - прогнозована довжина смуги: 687.49603;
  - прогнозована маса рулону: 288.89917.

Вдалося наблизитися до розрахункових величин. Для моделювання розроблена п'ятишарова нейромережа з такою кількістю нейронів: 64, 32, 16, 8, 2.

Подальше вдосконалення архітектури нейромережі може підвищити точність системи. Дана модель може використовуватися у системі керування моталкою [2].



**Рис. 3. Графіки прогнозування**

**Висновки.** Використання нейромереж дозволяє оптимізувати процеси намотування шляхом точного прогнозування параметрів систем. Моделі можуть адаптуватися до змінних умов та враховувати складні взаємодії, що допомагає в управлінні процесами на холодній прокатці. Також вони можуть адаптуватися до невизначеності та змін у вхідних даних, що робить їх корисними для оптимізації систем керування в прокатці.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Архангельский В. И. Нейронные сети в системах автоматизации / В. И. Архангельский, И. Н. Богаенко, Г. Г. Грабовский, Я. А. Рюмшин. — К. : Техника, 1999. — 364 с.

2. Shepherd A. Fuzzy control strategies to provide cost and energy efficient high quality indoor environments in buildings with high occupant densities / A. Shepherd, W. Batty // Building Serv. Eng. Res. Technol. — 2013. — №24,1. — pp. 35—45.

# ПИТОМІ ВИКИДИ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ ЗА ВИДАМИ ПРОДУКЦІЇ У ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСАХ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ

**Коберник Валентина Степанівна,**  
молодший науковий співробітник  
Інститут загальної енергетики НАН України  
м. Київ, Україна

**Вступ. / Introductions.** У виробничих процесах промисловості в атмосферне повітря разом з димовими газами надходять забруднюючі речовини (ЗР) і парникові гази (ПГ).

## **Важливі забруднюючі речовини і парникові гази:**

- 1) тверді частинки (пил);
- 2) оксиди сірки (SO<sub>x</sub>);
- 3) оксиди азоту (NO<sub>x</sub>);
- 4) оксид вуглецю (CO).

На тлі війни в Україні, уповільнення світової економіки та прогнозів МВФ та Світового банку стан української економіки викликає великі побоювання, тому для врахування обмежень на викиди забруднюючих речовин і парникових газів в атмосферу та доповнення системи математичних моделей прогнозування енергоспоживання необхідно визначити їх питомі викиди.

**Мета роботи. / Aim.** Мета роботи полягала у визначенні і порівнянні питомих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами продукції у виробничих процесах промисловості України.

**Матеріали та методи. / Materials and methods.** Використані методи аналізу інформації з відкритих джерел щодо викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами продукції у виробничих процесах промисловості України.

**Результати та обговорення. / Results and discussion.** Розглянемо питомі викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря у виробничих процесах

промисловості України. За даними зі збірників показників емісії забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами [1 - 3] створені табл. 1 і табл. 2 найбільших питомих викидів забруднюючих речовин за видами продукції у виробничих процесах промисловості України та визначені середні значення питомих викидів ЗР.

**Таблиця 1**

**Питомі викиди забруднюючих речовин за видами продукції  
у виробничих процесах металургійної промисловості України**

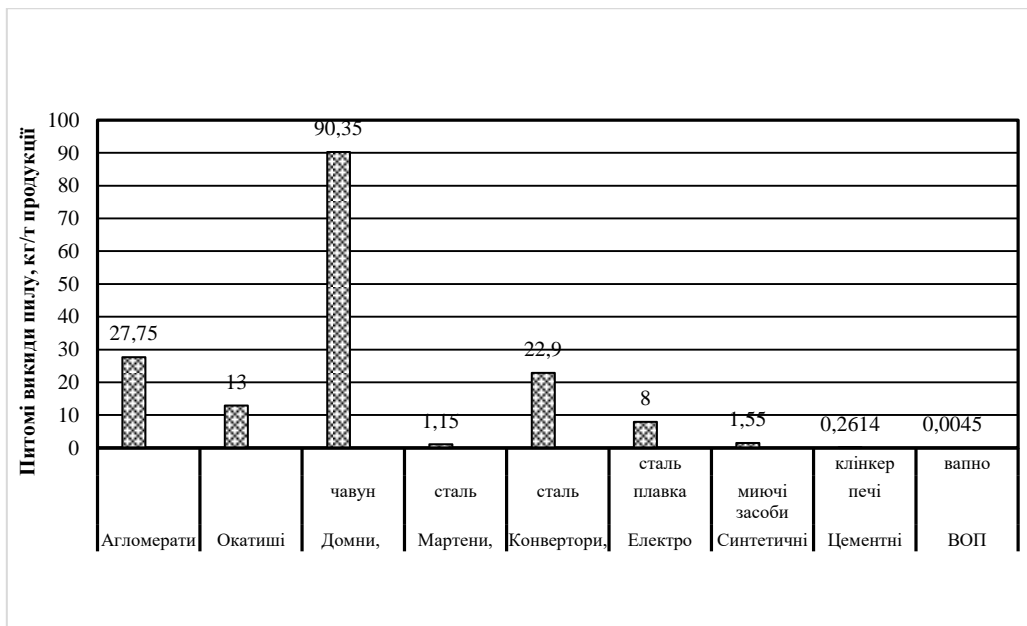
Продукція / Викиди, кг/т	Агломерати	Окатиші	Домни, Чавун	Мартени, Сталь	Конвертори, сталь	Електроплавка, сталь
Пил	15,7-39,8	13	25-155,7	0,6-1,7	13,4-32,4	6,6-9,4
Діоксид сірки	2-6,5	6	0,11-0,31	0,2	0,41	0,0016
Оксиди азоту	0,35-0,6	8	0,1	0,7-30	0,03-0,05	0,27
Оксиди вуглецю		14	2,32-16,8		1,55	1,35

**Таблиця 2**

**Питомі викиди забруднюючих речовин інших видів продукції  
у виробничих процесах промисловості України**

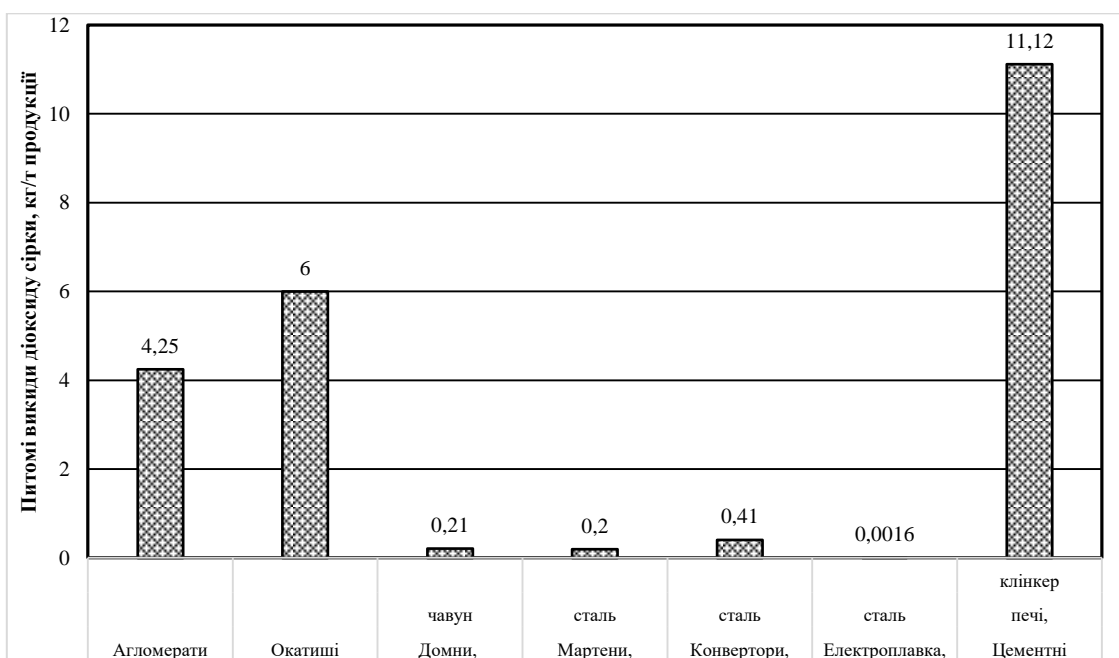
Продукція / Викиди, кг/т	Синтетичні миючі засоби	Клінкер	Вапно
Пил	1,5 - 1,6	0,00062 – 0,5221	0,003 – 0,006
Діоксид сірки		до 11,12	
Оксиди азоту	0,3	0,33 – 4,67	< 0,15
Оксиди вуглецю			1,009 - 1,847

За найбільшими середніми значеннями питомих викидів при виробництві окремих видів продукції у виробничих процесах промисловості України побудовані діаграми, які надані на рис. 1 - 4. Проведене порівняння найбільших середніх питомих викидів пилу, діоксиду сірки, оксидів азоту, оксиду вуглецю у виробничих процесах промисловості України.



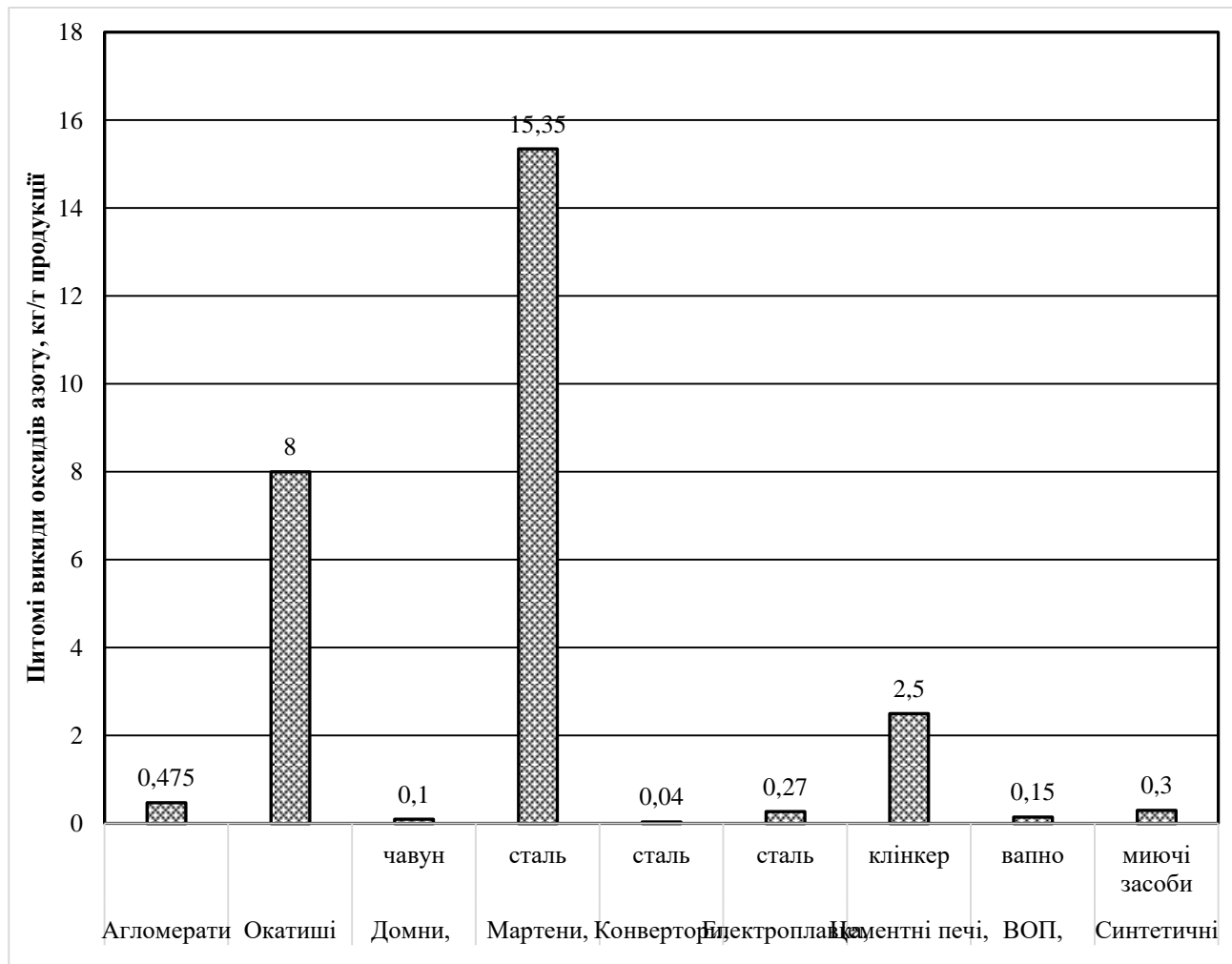
**Рис. 1. Середні питомі викиди пилу за видами продукції у виробничих процесах промисловості України**

З рис. 1 видно, що найбільші питомі викиди пилу мають місце у металургійній промисловості, особливо у доменному виробництві чавуну. На другому місці викиди пилу при виробництві агломератів, на третьому – при виробництві сталі конверторним способом, вони у 19,9 разів більші, ніж у мартенівському виробництві сталі і у 2,86 рази більші, ніж у електроплавильному виробництві сталі.



**Рис. 2. Середні питомі викиди діоксиду сірки за видами продукції у виробничих процесах промисловості України**

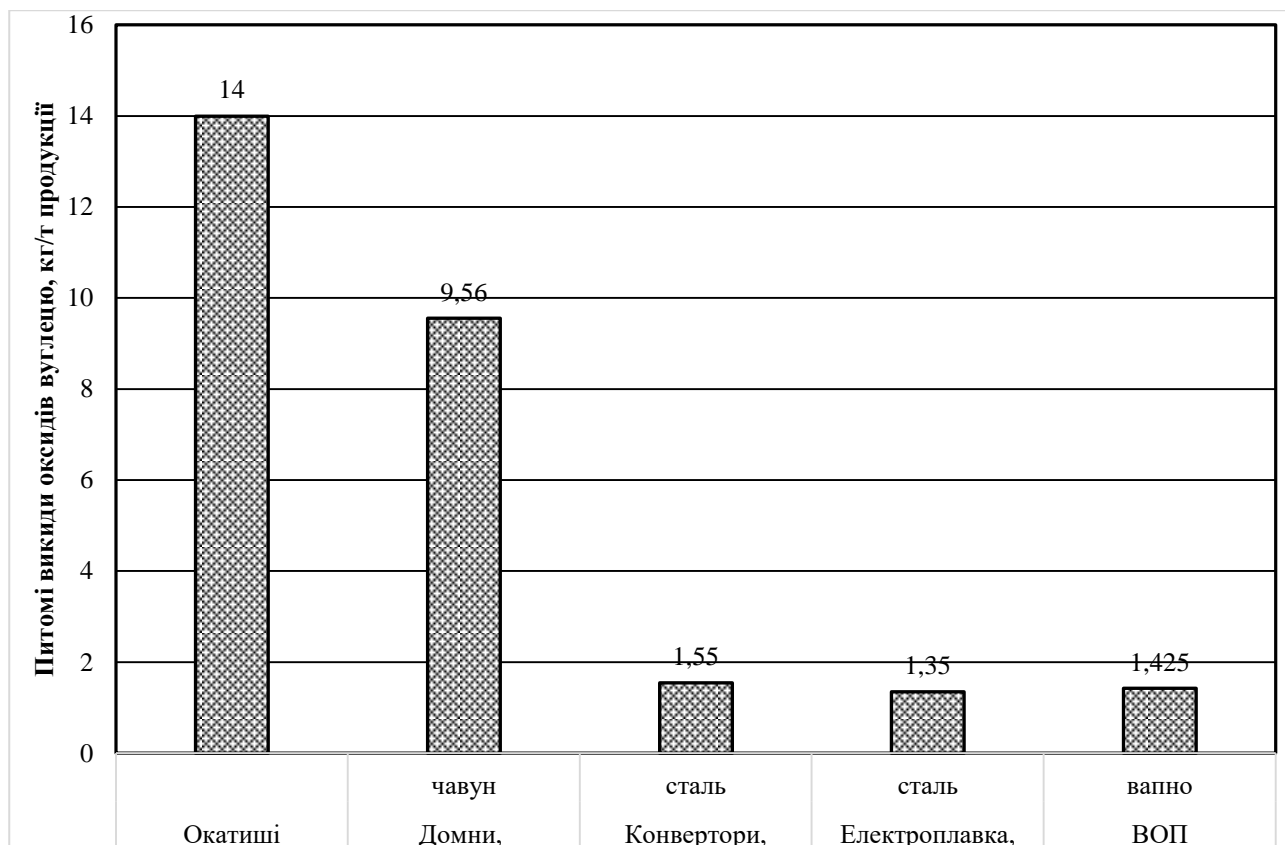
З рис. 2 видно, що найбільші середні питомі викиди діоксиду сірки мають місце у процесах цементної промисловості при виробництві клінкеру, на другому місці процеси металургійної промисловості, особливо при виробництві окатишів та агломератів.



**Рис. 3. Середні питомі викиди діоксиду азоту за видами продукції у виробничих процесах промисловості України**

З рис. 3 видно, що найбільші середні питомі викиди оксидів азоту мають місце у процесах металургійної промисловості, особливо при виробництві сталі мартенівським способом, на другому місці викиди при виробництві окатишів (у 1,92 рази менші), на третьому місці при виробництві клінкеру у цементних печах (у 6,14 рази менші).





**Рис. 4. Середні питомі викиди оксиду вуглецю за видами продукції у виробничих процесах промисловості України**

З рис. 4 видно, що найбільші середні питомі викиди оксиду вуглецю мають місце у процесах металургійної промисловості, особливо при виробництві окатишів та чавуну у доменному виробництві, менші співставні викиди при виробництві сталі конверторним і електроплавильним способами та виробництві вапна у вапнообвалювальних печах (у 9,0-10,37 рази менші).

#### **Висновки. / Conclusions.**

Проведено порівняння питомих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами продукції у виробничих процесах промисловості України. Найбільші питомі викиди забруднюючих речовин мають місце у процесах металургійної промисловості.

Отримані показники питомих викидів забруднюючих речовин можуть бути використані в програмах прогнозування викидів в атмосферне повітря у промисловості України.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. Т. 1. Донецьк: Український науковий центр технічної екології, 2004. – 183 с. [https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/zbirnik\\_3.pdf](https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/zbirnik_3.pdf)
2. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. Т. 3. Донецьк: Український науковий центр технічної екології, 2004. – 114 с. [https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/zbirnik\\_3.pdf](https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/zbirnik_3.pdf)
3. Фрауке Шорхт, Іоанна Коурті, Б'янка Марія Скалет, Серж Рудьє, Луїс Дельгадо Санчо. Довідковий документ з найкращих доступних технологій та методів управління (НДТМ) для виробництва цементу, вапна та оксиду магнію. Директива щодо промислових викидів 2010/75/EU Комплексне запобігання та контроль забруднень. Довідковий звіт, підготовлений Об'єднаним дослідницьким центром Європейської комісії, 2013. – 312 с. [https://mepr.gov.ua/files/docs/Atmosferne\\_povitria/NDTN/21.12.2022/CLM\\_Published\\_def\\_0\\_ukr\\_full%201.pdf](https://mepr.gov.ua/files/docs/Atmosferne_povitria/NDTN/21.12.2022/CLM_Published_def_0_ukr_full%201.pdf)

**ПОБУДОВА ІМІТАТОРА ВИХРОВОЇ ТУРБІНИ  
ДЕТАНДЕР ГЕНЕРАТОРНОГО АГРЕГАТУ**

**Кулінченко Георгій Васильович,**

к.т.н., доцент

**Панич Андрій Олександрович,**

Асистент

Сумський державний університет

м. Суми, Україна

**Анотація:** В роботі проведено аналіз механічних характеристик вихрової турбіни та приводних двигунів експериментальної установки утилізації надлишкового тиску. За результатами моделювання та отриманих експериментальних даних запропоновано фізичну модель вихрової турбіни детандер-генераторного агрегату (ДГА). Актуальність дослідження пов'язана з перспективою побудови регулятора режимів функціонування фізичної та математичної моделі експериментальної установки.

**Ключові слова:** асинхронний двигун, частотний перетворювач, механічна характеристика, джерело механічної енергії, частота обертання, момент опору.

**Вступ**

Одним із напрямків підвищення ефективності детандер генераторних агрегатів (ДГА), що використовуються для утилізації надлишкового тиску газу, є використання засобів моделювання при дослідженні режимів його функціонування. При цьому проведення цілеспрямованих експериментальних досліджень на промисловому діючому обладнанні зазвичай ускладнено, тому опрацювання алгоритмів керування та налаштування параметрів регуляторів генеруючого обладнання здійснюється з допомогою експериментальних установок [1].

На кожному етапі досліджень виникає необхідність в оцінці адекватності

отриманих результатів, проте критерії та методики оцінки адекватності моделі об'єкта керування (ОК) попередньо визначені лише в окремих випадках.

Маючи, по суті типові енергогенеруючі установки, які відрізняються типом джерела механічної енергії (ДМЕ), при розробці системи керування доводиться враховувати специфічні параметри кожного типу установки. Саме врахування специфіки дозволяє отримати адекватні дані для розбудови регулятора ОК.

Отже, *актуальність* дослідження полягає в отриманні даних, що дозволяють побудувати математичну модель експериментальної установки утилізації надлишкового тиску газу.

**Мета роботи** полягає в уточненні параметрів моделі джерела механічної енергії (вихрової турбіни) експериментальної установки ДГА, що дає змогу побудувати таке джерело, яке адекватно відповідає опису моделі вихрової турбіни (ВТ). Це необхідно для організації керування процесом взаємодії ВТ з електричним генератором експериментальної установки утилізації тиску.

**Матеріали та методи.** Виходячи із завдань ідентифікації параметрів установки утилізації тиску [2], першочергові заходи по їх вирішенню представляються як створення фізичної моделі ВТ. Важливість такого підходу підтверджується висновками із аналізу емуляторів вітрових турбін [3]. При цьому головна увага приділяється здатності емуляторів відтворювати статичні та динамічні характеристики ОК. Можна констатувати, що більшість дослідників зосереджуються на засобах керування електрогенеруючої частини системи, враховуючи різницю у сталих часу з механічною частиною ОК. Виправданість такого підходу пояснюється стаціонарністю механічних процесів, що дає змогу при моделюванні застосувати моделі низького порядку.

Методи, що спрямовані на підвищення ефективності генераційних установок, базуються на оптимізації параметрів керування обладнанням, яке підлягає удосконаленню. Врахування нелінійного характеру процесів, що описують взаємодію турбіна/генератор експериментальної установки, обумовлює використання засобів лінеаризації характеристик обладнання. Ця

лінеаризація зазвичай здійснюється в одній точці вибраного діапазону, в той час як криві крутного моменту ДГА мають більший діапазон. Зменшення похибок, що виникають внаслідок нелінійності характеристик, передбачає побудову емуляторів (імітаторів), що базуються на поєднанні засобів фізичної і комп'ютерної емуляції [1]. Твердження, що такі емулятори ефективні лише для конкретних випадків, справедливі для попереднього етапу розвитку мікропроцесорних засобів. Можливості сучасного програмного забезпечення і налаштувань мікропроцесорів [4], їх зв'язків із верхнім рівнем керування, дають змогу узагальнити відпрацьовані методи досліджень взаємодії турбіна/генератор та використовувати їх в інших установках альтернативної енергетики.

Емуляція турбіни газотранспортної магістралі в експериментальній установці ДГА раніше здійснювалася з допомогою двигуна постійного струму (ДПС) з послабленим магнітним потоком [5]. При цьому вважалося, що послаблення магнітного потоку ДПС дозволить отримати більш «м'яку» механічну характеристику (МХ), яка близька до МХ турбіни. Слід зазначити, що коректність таких кроків можна визнати у випадку, коли відомі дані про тип досліджуваної турбіни.

Альтернативою до використання ДПС в якості ДМЕ при побудові емулятора турбіни є асинхронні двигуни (АД) [6, 7]. Стійкість їх МХ обмежується діапазоном ковзання, але наявність достатнього об'єму засобів керування відкриває можливості їх використання для побудови імітатора турбіни ДГА. При цьому слід враховувати, що результати моделювання механічної підсистеми ДГА повинні враховувати нелінійну природу реального ОК. Крім забезпечення вигляду МХ джерела механічної енергії, імітатор турбіни повинен долати момент опору, який збільшується при електричному навантаженні генератора.

**Результати та обговорення.** Розглядаючи варіанти побудови імітатора ВТ, візьмемо для порівняння співставні по потужності до турбіни двигуни та побудуємо їх МХ. Параметри АД типу АИР90L4 У3 приведені у Таблиці 1, в

Таблиці 2 приведені параметри ДПС типу П-42У4. Дані для побудови механічної характеристики ВТ отримані у попередніх дослідженнях [2].

Таблиця 1

**Параметри АД типу АИР 90 L4 УЗ**

Потужність, кВт	2,2
Частота обертання, об/хв	1500 (1410)
Напруга (Δ/У), В	220/380
Співвідношення крутних моментів Мп/Мн	2,3
Момент інерції, кг* м <sup>2</sup>	0,0056

Таблиця 2

**Параметри ДПС типу П-42У4**

Потужність, кВт	2,2
Частота обертання, об/хв	1000 –2000
Напруга, В	110
Момент інерції, кг* м <sup>2</sup>	0,045

Відповідно до даних, наведених в таблицях, отримані МХ, які зображені на рис. 1.

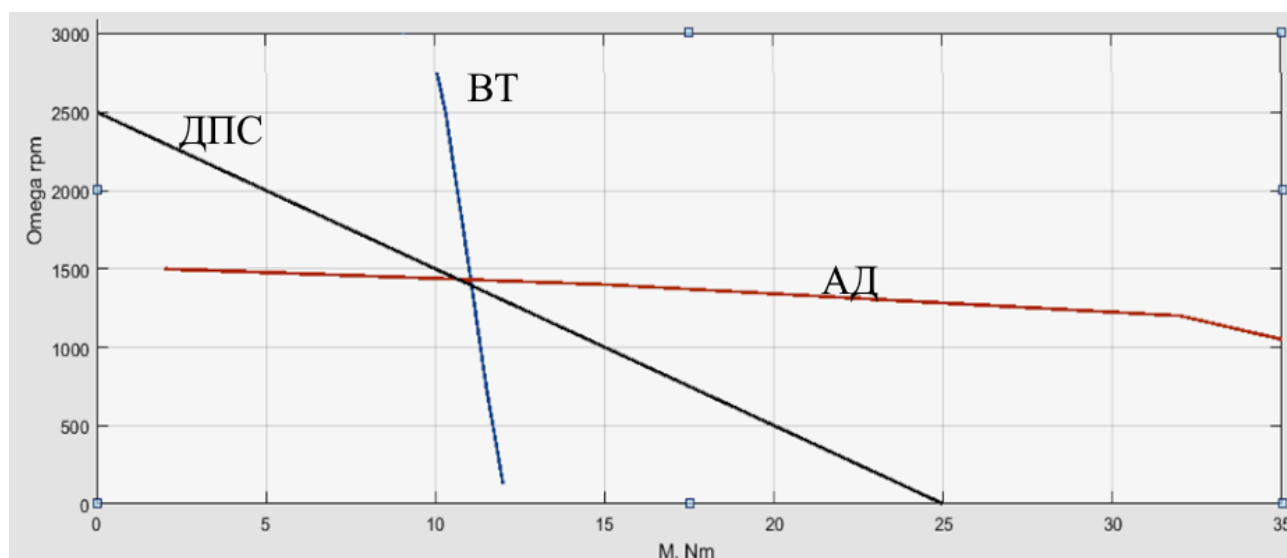


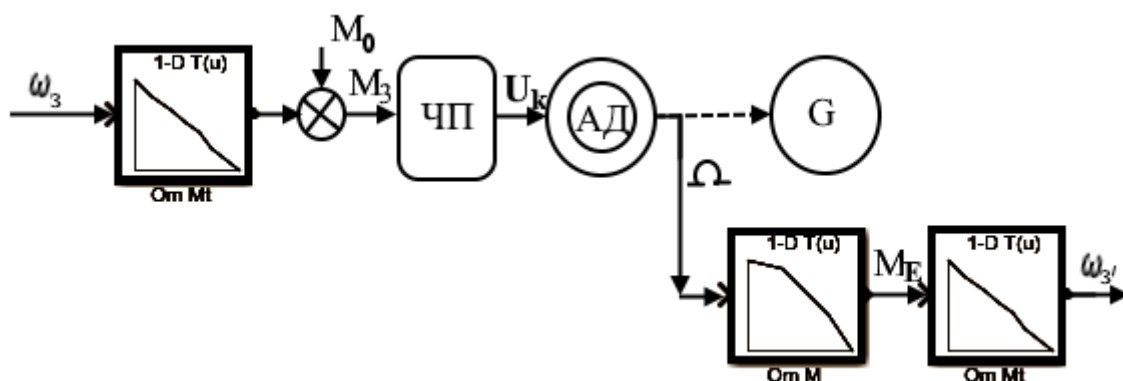
Рис. 1. Механічні характеристики ВТ, ДПС та АД

Аналізуючи жорсткість МХ, можна констатувати, що навіть використання ДПС з послідовним збудженням в якості ДМЕ, при таких розбіжностях МХ представляє побудову імітатора ВТ непростим завданням.

Звідси зрозуміло, що корекція вигляду МХ хоч ДПС, хоч АД до характеристики ВТ обумовлює необхідність використання додаткових програмно-технічних засобів.

Розмірковуючи над варіантами реалізації комутуючих драйверів для двигунів, що імітують функціонування турбіни, прийнятним здається використання частотного перетворювача (ЧП) Altivar ATV32HU22M2 фірми Schneider Electric [8]. У нашому випадку, у разі використання ДПС в якості ДМЕ, знадобилися б додаткові ресурси для керування його функціонуванням.

На рис. 2 представлена схема моделі імітатора ВТ з використанням АД.



**Рис. 2. Структурна схема моделювання імітатора ВТ**

Крім ЧП та АД до складу схеми входять нелінійні засоби моделювання LookUp Table середовища MATLAB Simulink, які реалізуються з допомогою мікропроцесорних засобів. Це дає змогу скоротити об'єм обчислюваних операцій при розрахунках корегуючих дій, як при моделюванні в середовищі MATLAB, так і при керуванні режимами експериментальної установки ДГА.

Принцип імітації ВТ базується на можливостях стабілізації моменту  $M_3$ , який забезпечується програмно-технічними засобами ЧП Altivar. Відповідно до заданої частоти обертання з допомогою першої ланки LookUp Table обчислюється моменту  $M_3$ . В умовах дії змінних значень навантажень  $M_0$  змінюється частота обертання ДГА–  $\Omega$ , що впливає на режими генератора  $G$ . Значення частоти обертання ВТ, що відповідає зміні моменту  $M_E$ , моделюється іншими нелінійними ланками LookUp Table.

**Висновки.** В роботі проаналізовано фактори побудови імітатора ВТ, який

використовується при математичному та фізичному моделюванні ДГА експериментальної установки утилізації тиску.

Запропонована схема реалізації імітатора, яка дозволить забезпечити заходи по налаштуванню регуляторів системи електрогенерації.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Kulinchenko H., Panych A., Leontiev P., Zhurba V. Simulation of the expander of the excess gas pressure utilization plant. *ScienceRise*. 2022. No. 3 (80). P. 3–13. DOI: 10.21303/2313-8416.2022.002545.

2. Кулінченко Г., Панич А., Бугаєць П., Мірошніченко Д., Давиденко І. Завдання ідентифікації параметрів установки утилізації тиску. *Вісник КрНУ ім. М. Остроградського*. 2023. Випуск 6(143). С. 97– 102. <https://doi.org/10.32782/1995-0519.2023.6.12>

3. Rajendran, S., Diaz, M., Devi, V.S.K., Jena, D., Travieso, J.C., Rodriguez, J. Wind turbine emulators. *Processes* 2023, 11, 747. <https://doi.org/10.3390/pr11030747>

4. Monfared, M.; Madadi Kojabadi, H.; Rastegar, H. Static and dynamic wind turbine simulator using a converter controlled dc motor. *Renew. Energy*. 2008. 33. P.906–913.

5. Клепиков В.Б., Колотило В.И., Моїсєєв А.Н. Лабораторні випробування високостабільного джерела електроживлення для газотранспортних мереж. *Вісник КДПУ ім. М. Остроградського*. 2008. Випуск 3(50). Част. 1. С. 132–134.

6. Abo-Khalil, A.G. A new wind turbine simulator using a squirrel-cage motor for wind power generation systems. In *Proceedings of the 2011 IEEE Ninth International Conference on Power Electronics and Drive Systems: Singapore*. 2011. P. 750–755.

7. Oliveira J.R., Souza W.G., Rocha M.A., Costa C.F., Leão J.V.F., Andreoli A.L. Wind turbine emulator using induction motor driven by frequency inverter and hardware-in-the-loop control. In *Proceedings of the 2018 13th IEEE International Conference on Industry Applications.: Sao Paulo, Brazil*. 2018. P.381–385.

8. <https://www.schneider-electric.com>.



# **ФОРМУВАННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ЗЕМЕЛЬ РЕГІОНІВ: МОНІТОРИНГОВІ АСПЕКТИ**

**Мамонов Костянтин Анатолійович,**

д.е.н., професор

**В'яткін Роман Сергійович,**

к.т.н., асистент

Харківський національний університет міського господарства

імені О. М. Бекетова, Україна

**Штерндок Анна Валеріївна,**

старший судовий експерт лабораторії будівельно-технічних досліджень

Національний науковий центр «Інститут судових експертиз

імені Засл. проф. М. С. Бокаріуса», м. Харків, Україна

**Мамонов Владислав Костянтинович,**

студент

Національний технічний університет

Харківський політехнічний інститут

м. Харків, Україна

У сучасних умовах, які характеризуються зниженням ефективності земельних відносин та використання земельних ресурсів, виникає необхідність забезпечення інвестиційної привабливості на регіональному рівні. Особливо це стосується напрямів та особливостей взаємодії між стейкхолдерами, залучення інвестиційних та інших ресурсів, створення умов для відбудови земельно-майнового комплексу, забезпечення розвитку земельних відносин об'єднаних територіальних громад. Крім того, фокус уваги зосереджується на здійсненні моніторингових процедур. Таким чином, тема дослідження є актуальною і має своєчасний характер.

Наукові та практичні положення щодо моніторингу використання земель висвітлені у розробках [1–7]. Поряд з цим, на недостатньому рівні розроблено та реалізуються моніторингові процедури, враховуючи особливості застосування сучасного геоінформаційного інструментарію.

Визначені напрями формування та використання кількісного підґрунтя на основі інтегрального методу оцінки рівня використання земель регіонів.

Зокрема, у результаті дослідження отримані значення оцінки інтегрального чинника рівня використання земель, які знаходяться в інтервалі від 2 до 3 за шкалою інтегрального чинника, що свідчить про несуттєвий рівень використання земель регіонів, а також ігнорування проблем формування та використання цих територій, несистемне створення інформаційно-аналітичного забезпечення та відсутність моніторингу земель на регіональному рівні. Слід вказати на розробку нормативно-правового забезпечення моніторингу використання земель, проте його застосування відзначається низьким рівнем імплементації на регіональному рівні. Існує певне розбалансування напрямів використання земель, взаємодії державних, регіональних і місцевих інституцій щодо їх формування та використання. Тому виникає необхідність розробки науково-методичних рекомендацій щодо формування та використання інформаційно-аналітичного забезпечення моніторингу використання земель регіонів.

Встановлено, що зміни системного чинника розробки інформаційно-аналітичного забезпечення щодо формування і реалізації моніторингу земель регіонів на 78,7% обумовлює зміни інтегрального показника рівня використання земель регіонів. Це свідчить про високий рівень впливу інформаційно-аналітичного забезпечення і потребує розробки відповідних науково-обґрунтованих заходів щодо їх зростання. Зміна системного чинника рівня раціонального використання та охорони ресурсів, що впливає на розробку моніторингу формування земель регіонів на 45,9% обумовлює зміни інтегрального показника рівня використання земель регіонів. Це посереднє значення, що вказує на необхідність здійснення дій щодо зростання напрямів реалізації раціонального використання та охорони ресурсів.

Для підтвердження адекватності встановлених зв'язків між інтегральним показником рівня використання земель регіонів та чинниками застосовується метод нейронних мереж на основі програмного комплексу STATISTICA Neural Networks. Проведений аналіз адекватності розроблених математичних моделей впливу чинників на інтегральний показник рівня використання земель регіонів

із застосуванням методу нейронний мереж дозволив підтвердити повноту та достовірність встановлених зв'язків на основі низьких значень відносної похибки тестової вибірки.

У результаті прогнозування інтегрального показника формування та використання земель регіонів визначено, що для зростання ефективності формування та використання земель та створення моніторингової системи запропоновано забезпечити збільшення рівня інформаційно-аналітичного забезпечення й раціонального використання та охорони ресурсів на 10%. Це складне завдання здійснюється на основі розробки науково обґрунтованих рекомендацій щодо формування та використання земель на регіональному рівні та створення моніторингової геоінформаційної системи.

Запропонована схема реалізації геоінформаційного аналізу рівня використання земель передбачає представлення результатів інтегрального чинника за регіонами, яка характеризується сукупністю взаємопов'язаних напрямів. У результаті розроблена геоінформаційна карта, яка дозволяє візуалізувати рівень використання земель за регіонами, а також здійснювати моніторинг використання земель окремого регіону.

Для розробки системи моніторингу використання земель на регіональному рівні побудована геоінформаційна моніторингова карта, яка побудована на основі результатів математичного моделювання та прогнозування змін інтегрального показника рівня використання земель регіонів.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Вяткін, К. І., Мороз Н. В., Шишкін Е. А., В'яткін Р. С. Теоретико-методичні підходи до визначення поняття моніторингу земель. Комунальне господарство міст. 2018. № 7(146). с. 281–285.
2. Мороз Н. В., Шишкін Е. А., Вяткін К. І., Панкеева А. М., В'яткін Р.С. Роль моніторингу земель у будівництві: теорія та перспективи впровадження. Збірник матеріалів конференції «Перспективи розвитку

технічних наук у країнах ЄС та в Україні» м. Влоцлавек, республіка Польща (21–22 грудня 2018 р.) с. 21–22.

3. Вяткін К. І., В'яткін Р. С. Теоретичні підходи щодо визначення моніторингу використання земель об'єктів природно-заповідного фонду. *Комунальне господарство міст*. 2020. № 4(157). с. 72–78.

4. Mamonov K., Kanivets O., Viatkin K., Voronkov O. The main conceptual provisions of the territorial development of the regional land use. *Geodesy and Cartography*. 2021. Vol. 70. № 2. pp. 1–12.

5. Mamonov K., Nesterenko S., Radzinskaya Y., Dolia O. City lands investment attractiveness calculation. *Geodesy and Cartography*. 2019. Vol. 68. №. 1. pp. 211–223.

6. Mamonov K., Sklyar I., Pilicheva M., Kasyanov V., Shyshkin E. A model for assessing the regional land-use territorial development. *Geodesy and Cartography*. 2021. Vol. 70. № 2. pp. 1–11.

7. Mamonov K., Bieliatynskyi A., Sorokina K., Kovalenko L. Geocological monitoring of regional land use: definition and directions of formation. *E3S Web of Conferences*. IPFA 2023. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202345203002>.

# ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕСУРСО- І ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ СТАЛЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ

**Мурашевська Ольга Сергіївна**

викладач першої категорії

**Костіна Вікторія Віталіївна**

викладач вищої категорії

**Власюк Олександр Іванович**

студент

Придніпровський металургійний фаховий коледж

м. Кам'янське, Україна

**Вступ.** Проаналізовано чинники негативного впливу металургійних підприємств на стан об'єктів навколишнього середовища та наведено спосіб реконструкції металургійних підприємств шляхом заміни традиційних технологій розливання і прокатки сталі сучасними ливарно-прокатними модулями з метою підвищення ефективності ресурсо- і енергозбереження для металургійних підприємств України.

**Мета.** Підвищення конкурентоспроможності сталевих продукції та реконструкції застарілого механічного обладнання за рахунок впровадження ресурсо- та енергозберігаючих ливарно-прокатних модулів на металургійних комбінатах України.

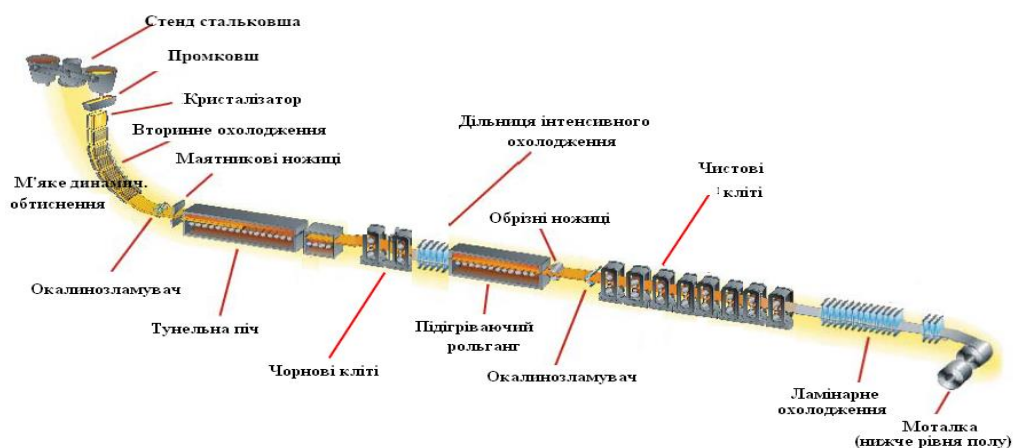
**Матеріали та методи:** Сучасна металургія посідає одне з головних місць в народному господарстві і є матеріальною базою всього комплексу важкої індустрії України. Нині українські виробники стали відчувати дефіцит ресурсів та необхідність у підвищенні конкурентоспроможності продукції в умовах значного зростання вимог до енерго- та ресурсозбереження для всього металургійного циклу.

Проблема надмірної енерговитратності української металургії має два аспекти: 1) надзвичайно високі питомі витрати енергії на виробництво одиниці металопродукції; 2) неоптимальна структура витрат за видами енергоносіїв. Найбільше відставання України за енерговитратами припадає на стадії

виробництва сталі та прокату [1-2].

До найбільш актуальних завдань для української металургії слід віднести проблему реструктуризації більшості сталеплавильних цехів. Це зумовлено тим фактом, що вони побудовані понад 50 або 60 років тому і в цій системі виробничих процесів що неспроможні повністю задовольняти вимогам науково-технічного прогресу [3, с. 118].

З нових вискоефективних рішень з реструктуризації вітчизняних інтегрованих металургійних підприємств максимальне поширення може отримати технологія та обладнання для виплавки сталі в конвертерах або дугових печах з розливом тонких слябів, поєднаної з прокаткою цих слябів на лист без проміжних циклів охолодження та підігріву заготовки, тобто створення ливарно-прокатних модулів (ЛПМ), рис. 1.



**Рис. 1. Сучасний вигляд ливарно-прокатного модуля**

**Результати та обговорення.** Нині у світі налічується 61 цех з ливарно-прокатними модулями (ЛПМ), які виробляють понад 80 млн. т листа на рік [4, 5]. Основна частка таких міні-заводів припадає на США (біля 40%), Західну Європу (більше 20%) та країни, що розвиваються (включаючи Китай) (27%). Лідером у створенні ЛПМ (за обсягом розробок та кількості реалізованих агрегатів) є фірма «SMS-Demag». Власну концепцію ЛПМ розробила фірма Mannesmann-Demag (Німеччина) і дала їй назву ISP (In-line Strip) Production). Вона реалізована 1992р. на заводі у Кремоні (Італія) фірми

«Acciaieria Arvedi» (Італія). Серйозні наукові та конструкторські розробки в цій галузі виконані фірмою «Danieli», 2008 р. Фірма Siemens VAI (Німеччина-Австрія) також розглядає створення ЛПМ як перспективне напрямком.

Актуальність застосування ЛПМ в цілому є безумовною оскільки вони забезпечують значний енергозберігаючий ефект у порівнянні з класичними схемами отримання листа.

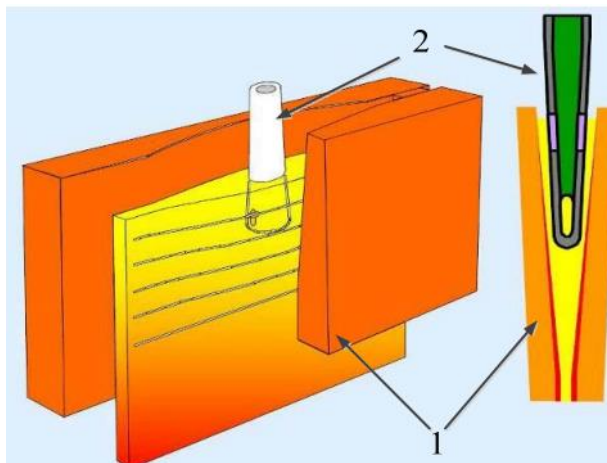
Сучасна практика застосування ЛПМ показує, що їх розливальний модуль являє собою, як правило, високофункціональну однострумкову МБЛЗ, в якій поєднані всі основні досягнення в області розливу сталі.

По суті ЛПМ являє собою добре гармонізовану і автоматизовану систему, що складається з тонкослябової МБЛЗ, ділянки підігріву (вирівнювання температури) слябу і очищення його від окалини, і прокатного стану для отримання гарячекатаного листа заданої товщини.

Основні рішення, що забезпечують ефективність технології розливання сталі на ЛПМ, полягають у наступному:

- скорочення до мінімуму числа проміжних етапів технологічного процесу (виключення проміжних етапів охолодження і нагрівання заготівлі і т.п.) за рахунок гармонізації процесу розливання сталі та прокатки заготівлі;
- концепція ЛПМ не передбачає проміжного контролю якості заготівлі, сортування й зачистки. У таких умовах стабільність роботи ливарної частини модуля досягається за рахунок жорсткого забезпечення ряду показників якості рідкої сталі в ковші перед розливом (включаючи температуру);
- створення системи сполучених технічних рішень, що забезпечують розлив сталі з високими швидкостями на тонкий сляб. Основним завданням при цьому є забезпечення стабільного підведення рідкої сталі вертикальним кристалізатор і рівномірний її розподіл по всій ширині сляба. З цією метою фірмою «SMS-Deag» запатентовано, наприклад, оригінальне рішення для внутрішньої порожнини кристалізатора-верхній частині йому надається лійкоподібна форма, що забезпечує введення заглиблювального стакана (рис.2),

[5]. При цьому провідними виробниками високоякісних ізостатичних вогнетривів розроблені спеціальні конструкторські рішення для нижньої частини заглиблювальних стаканів. Ці рішення зводяться до забезпечення подачі металу в кристалізатор плоскими струменями. Така конфігурація заглиблювальних стаканів отримала назву «бобровий хвіст»;



**Рис. 2. Схема підводу сталі до кристалізатора тонкослябової МБЛЗ:  
1– кристалізатор; 2 – заглиблювальний стакан за типом «бобровий хвіст»**

– конструкція кристалізатора тонкослябової МБЛЗ передбачає можливість зміни ширини сляба безпосередньо в процесі розливу (максимальна зміна ширини, як правило, становить не більше двох разів). Довжина кристалізатора становить 0,9-1,0 м/хв.;

– швидкість витягування слябу в таких МБЛЗ становить 5-10 м/хв;

– механізм гойдання кристалізатора МБЛЗ виконується з гідравлічним приводом, що дозволяє забезпечити вільний вибір амплітуди і частоти коливання в процесі розливання сталі і коригувати ці параметри при зміні швидкості витягування заготовки;

– застосування системи електромагнітного гальмування потоку сталі, яка подається в кристалізатор. Електромагнітне гальмування створює у верхній частині кристалізатора регульоване за напругою електромагнітне поле. Рідка сталь, яка втікає в нього, перетинає це поле і в ній наводяться напруги та струми, які «закорочуються» у сталі. Викликані цим процесом сили гальмують потоки сталі і забезпечують рівномірний розподілення руху сталі вниз і



перерізом слябу;

- застосування автоматичних систем: підтримки рівня металу в кристалізаторі; динамічного контролю затвердіння зливка і запобігання проривам твердої його скоринки під кристалізатором; підігріву заготовки в тунельній печі тощо;

- реалізація технології лиття слябів з додатковим багатоточковим обтисканням заготовки з рідкою серцевиною безпосередньо в зоні вторинного охолодження (до товщини 35-40 мм). Ефективність реалізації такого обтиснення багато в чому залежить від місця його початку та закінчення. На сучасних тонкослябових МБЛЗ, що мають високий рівень автоматизації, це досягається за допомогою безперервного визначення конфігурації рідкої лунки і відповідною корекцією початку та закінчення обтиснення. Власне корекція здійснюється використанням (або не використанням) в процесі обтиснення перших і останніх пінч-роликів. Загальна величина такого обтиснення для тонкослябових МБЛЗ досягає 20-30 мм;

- встановлення пристрою для видалення окалини з поверхні зливка перед ножицями для різання на мірні довжини;

- використання тунельної печі для вирівнювального підігріву сляба (безпосередньо після порізки і без додаткового охолодження). Точність вирівнювання температури  $\pm 10^{\circ}\text{C}$ . Тому наступні операції (прокатку та охолодження) можна вести при постійній швидкості;

- прокатка тонкого сляба у групі чорнових та чистових клітей з метою отримання прокату в рулонах. Для цих цілей застосовуються дві різні схеми: система безперервної прокатки та система прокатки на стані Стеккеля.

Вся вироблена продукція ливарно-прокатного комплексу проходить процедуру контролю та атестації, що включає:

- визначення хімічного складу готової сталі по пробі, відібраної з проміжного ковша МБЛЗ;

- відбір проб від рулону та проведення механічних випробувань зразків готового прокату;

– контроль якості поверхні і внутрішньої якості слябів (на одній плавці в серії), мікроструктури та неметалічних включень, вимогу замовника;

– ультразвуковий контроль листів (після агрегату поперечного різання) та додаткові види випробувань узгоджені із замовником.

**Висновки.** Впровадження процесу поєднаного лиття тонких слябів та гарячої прокатки смуги в країнах з традиційною металургією буде розширюватися, що обумовлюється загальними вимогами до енергозбереження та якості продукції. Слід очікувати, що у найближчому майбутньому технологія ЛПМ отримає ще більше поширення на діючих металургійних заводах Європи, і зокрема, України. Це буде зумовлено подальшим моральним та фізичним (це головне) старінням прокатних станів для плоского прокату.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Б. Буркинський, С.Савчук - Інноваційний рівень виробництва та конкурентоспроможність чорної металургії України // Економіка України. – 2006. – №4. – С.4-15.

2. Губа М. А., д.т.н. Волков В. П. «Шляхи оптимізації енергоспоживання у металургійній галузі» [Електронний ресурс] <http://www.patriot-nrg.ua/ukr/industries/index/>.

3. Куцін В. С., Ольшанський В. І. та ін. «Новітні енергозберігаючі технології виробництва марганцевих феросплавів у електропечах» [Електронний ресурс] <http://www.kdpu-nt.gov.ua/work/novitni-energozberigayuchi-tehnologiyi-virobnictva-margancevih-ferosplaviv-u-elektropechah>.

4. Dahlmann P. The steel industry in Europe – innovative and efficient/ P. Dahlmann, R. Fandrich, H. B. Lungen // Steel Institute VDEh, Verlag Stahleisen, Düsseldorf. – 2012. – P. 1-13.

5. Bohlender T. State of the art in continuous casting. In: Steel is Future, Ed. / R. Fandrich, H.-A. Jungbluth, G. Kemper, R. Müller, H.-P. Narzt, G. Ney, H. Schnitzer // Steel Institute VDEh, Verlag Stahleisen, Düsseldorf. – 2010. – P. 64-75.

УДК 621.314

## ОРГАНІЗАЦІЯ АВТОМАТИЗОВАНОЇ СИСТЕМИ ОПЕРАТОРНОГО КОНТРОЛЮ ВИРОБНИЦТВА ПОЛІВІНІЛХЛОРИДУ НА БАЗІ SCADA

**Николайчук Микола Ярославович,**

к.т.н., доцент

Івано-Франківський національний  
технічний університет нафти і газу  
м. Івано-Франківськ, Україна

**Касіянчук Микола Васильович,**

аспірант

Івано-Франківський національний  
технічний університет нафти і газу  
м. Івано-Франківськ, Україна

**Анотація:** В роботі наведено результати роботи з організації та дослідження режимів роботи автоматизованої системи операторного контролю за технологічним процесом виробництва полівінілхлориду (ПВХ) на базі SCADA.

Виконано аналіз технологічних параметрів процесу виробництва ПВХ, визначено функціональність і задачі для автоматизованої WEB-орієнтованої системи операторного контролю на базі SCADA.

Розроблено операторний інтерфейс автоматизованої системи на основі структурованих мнемосхем з урахуванням особливостей виробництва.

Реалізовано клієнт-серверну топологію автоматизованої системи з розподіленим доступом і центральним сервером на базі гіпервізора ESXi-6.5 і апаратно-програмних засобів Simatic S7.

**Ключові слова:** Web-орієнтовані системи керування, технологічні параметри виробництва полівінілхлориду, операторний контроль, архівування даних, PLC, SCADA.

**Вступ** Системи автоматизованого керування технологічними процесами (САК ТП) на сучасному етапі розвитку інформаційних технологій потребують

оптимізації методів та засобів проектування при їх реалізації і впровадженні.

Основні напрямки розвитку новітніх САК ТП включають:

- застосування систем автоматизованого проектування (САПР) з функціями моделювання, діагностики та імітації режимів роботи САК ТП;
- уніфікацію апаратно-програмних засобів САК ТП на базі PLC (Programmable Logic Controller), системного та інструментального програмного забезпечення;
- використання мов програмування PLC стандарту IEC 61131-3;
- використання сучасних промислових комунікацій (AS-Interface, PROFIBUS-DP, Industrial Ethernet, PROFINET, Foundation Fieldbus та інш.) [1, с. 133];
- інтеграцію окремих компонентів системи (сенсори, виконавчі механізми, операторний інтерфейс та комунікаційне обладнання) в єдину САК ТП;
- організацію WEB-орієнтованих клієнт-серверних топологій [2, с. 48];
- організацію САК ТП на серверному обладнанні та віртуальних машинах;
- організацію серверної частини САК ТП на базі SCADA.

### **Ціль роботи**

Метою роботи є організація автоматизованої системи операторного контролю виробництва полівінілхлориду на базі SCADA з використанням сучасних інформаційних технологій і апаратно-програмних засобів.

### **Матеріали та методи**

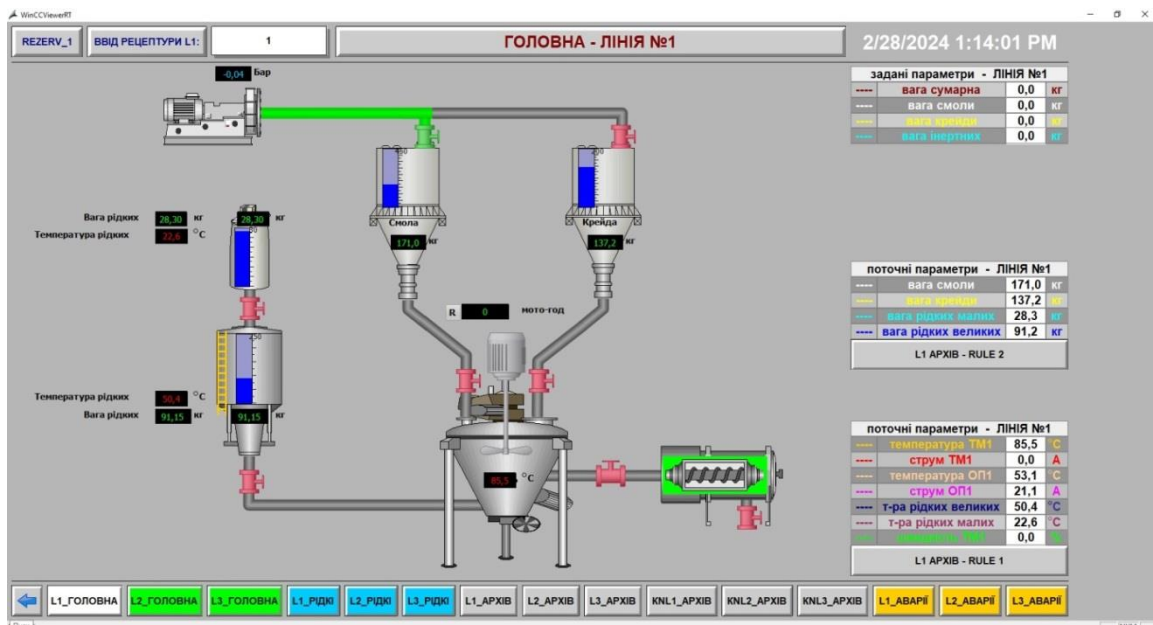
Автоматизована система операторного контролю технологічного процесу виробництва ПВХ реалізована на базі апаратно-програмних засобів Simatic S7 «Siemens». Проектування та імітацію режимів роботи виконано в програмному середовищі TIA Portal V14 SP1 (Totally Integration Automation Portal) [3, с. 24].

САК ТП реалізована за розподіленою топологією з віртуалізованими компонентами на серверному рівні на базі гіпервізора ESXi-6.5 «VMware» і окремими віртуальними машинами, на яких розгорнуто програмне середовище

TIA Portal і SCADA WinCC [4, с. 70].

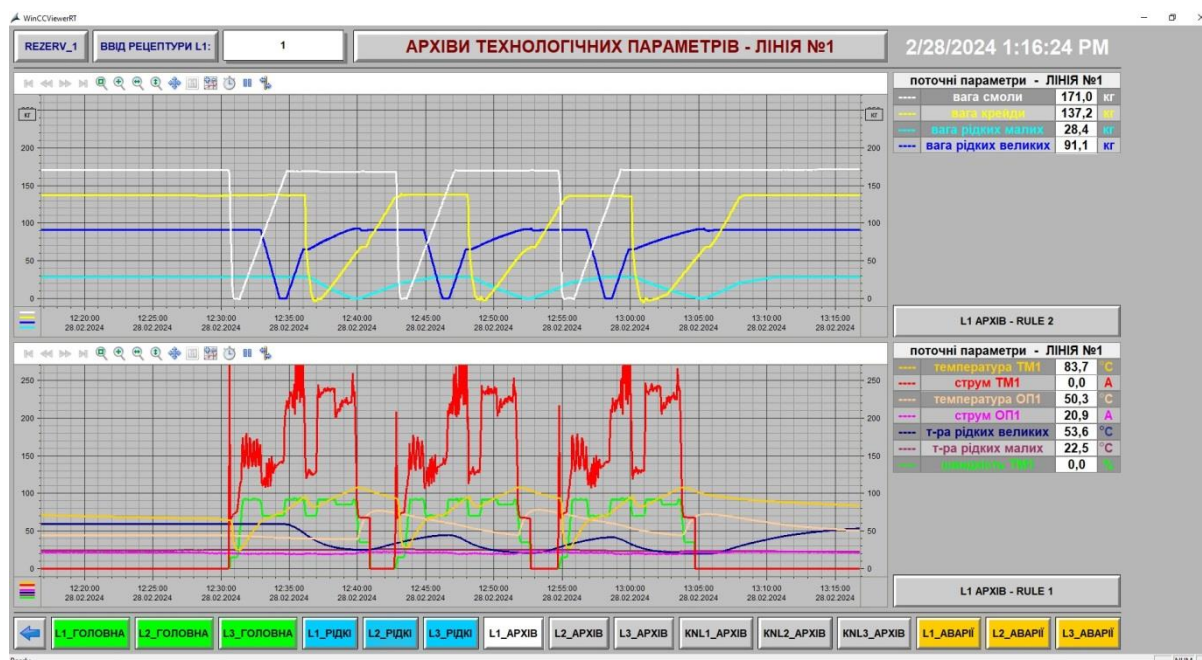
Перевагами вищевказаної топології є:

- розширені можливості адміністрування серверної частини САК ТП;
  - адаптивне управління ресурсами серверного обладнання (віртуалізація апаратних ресурсів – багатоядерність і багатопотоковість процесорної обробки, оптимізація виділення оперативної пам'яті, віртуальні комунікаційні компоненти);
  - багатоплатформенність функціонування віртуальних машин «VMware» для роботи на різних операційних системах;
  - паралельна робота декількох віртуальних машин для забезпечення функцій резервування САК ТП;
  - незалежний клієнтський доступ до компонентів автоматизованої системи з адмініструванням прав доступу на різних рівнях операторного контролю;
  - довготривале зберігання архівних даних технологічних параметрів для можливості їх перегляду та аналізу режимів роботи технологічного обладнання;
- На рис. 1 наведено мнемосхему функціонування технологічного обладнання САК ТП виробництва ПВХ для лінії №1 в режимі «on-line».



**Рис. 1. Мнемосхема технологічного обладнання САК ТП виробництва ПВХ для лінії №1 на базі SCADA в режимі «on-line»**

На рис. 2 наведено мнемосхему функціонування архівного сервера САК ТП виробництва ПВХ для лінії №1 з одночасним виводом архівних і поточних технологічних параметрів в режимі «on-line».



**Рис. 2. Мнемосхема архівування технологічних параметрів виробництва ПВХ на базі SCADA в режимі «on-line»**

Вищенаведений операторний інтерфейс розроблений з урахуванням особливостей виробництва.

### Результати та обговорення

На основі проведених дослідно-конструкторських робіт, реалізовано і впроваджено WEB-орієнтовану систему операторного контролю технологічного процесу виробництва ПВХ на базі SCADA на підприємстві «Padana Chemical Compounds» м. Івано-Франківськ.

Оцінка результатів розробки показала, що однією з найбільш витребуваних функцій САК ТП є довготривале зберігання архівних даних технологічних параметрів на основі технологій MS SQL Server.

Таке поєднання перевірених технологій від провідних виробників забезпечило зручність, ефективність та надійність компонентів автоматизованої системи операторного контролю і технологічного обладнання в цілому.

## **Висновки**

Досвід розробки, впровадження і експлуатації автоматизованої системи операторного контролю на базі SCADA довів ефективність і перспективність розробленої топології, методів і апаратно-програмних засобів АСК ТП в процесі виробництва ПВХ [5, с. 45].

Автоматизована система операторного контролю є масштабованою, передбачає розширення, модернізацію та адаптацію до змін у технологічному обладнанні і виробничих процесах.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Николайчук М.Я. Організація і дослідження елементів комунікаційного середовища WEB-орієнтованих систем управління розподіленими технологічними об'єктами // Методи та прилади контролю якості. 2014. - №2(33). - С. 133-138.

2. Л. М. Заміховський, М. Я. Николайчук, І. Т. Левицький. Організація і тестування ТСП-сервера системи збору і обробки технологічних параметрів. Матеріали III Міжнародної науково-практичної «Прикладні науково-технічні дослідження» Івано-Франківськ (3-5 квітня 2019 року). – С. 48.

3. М. Я. Николайчук, Л. М. Заміховський. Перспективні топології систем управління реального часу на базі технологій віртуалізації. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ» Івано-Франківськ (20 – 25 травня 2019 року). – С. 24-27.

4. Л. М. Заміховський., М. Я. Николайчук, І. Т. Левицький. Система збору, обробки і архівування технологічних параметрів процесу виробництва ПВХ на базі SCADA WINCC. Збірник наукових праць Проблемно-наукової міжгалузевої конференції «Інформаційні проблеми комп'ютерних систем, юриспруденції, енергетики, моделювання та управління (ISCM - 2020)» м. Надвірна (29 травня 2020 року). – С. 70-73.

5. Заміховський Л. М., Николайчук М. Я., Левицький І. Т.

Автоматизована система контролю технологічних параметрів виробництва ПВХ на базі SCADA і технологій віртуалізації. Інтелектуальний продукт вчених, винахідників і раціоналізаторів Прикарпаття. Щорічний каталог найвагоміших винаходів, корисних моделей, промислових зразків і раціоналізаторських пропозицій. Довід. вид./ Редакційна колегія: Б. І. Середюк, С. В. Подошва, Л. М. Шляхтич, Л. В. Бабій – Івано-Франківськ, 2020. - С. 45-48.



# НАПИСАННЯ І ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ПІДРУЧНИКІВ З ТЕХНІЧНОЇ МЕХАНІКИ

**Олійник Олег Анатолійович,**  
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії,  
викладач-методист  
ВСП «Шевченківський фаховий  
коледж Уманського НУС»  
Шевченкове, Черкаська обл., Україна

**Вступ./Introductions.** Електронні підручники стають все більш популярними в освітньому процесі, зокрема в технічних науках. Це обумовлено не лише зручністю та доступністю цифрових ресурсів, а й їхньою можливістю поєднувати в собі текстову інформацію, графіку, анімацію та інші мультимедійні елементи для кращого засвоєння матеріалу.

**Мета роботи./Aim.** Метою роботи є розкриття сутності написання і використання електронних підручників з технічної механіки.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** При виконанні даної роботи були вивчені та використані праці вітчизняних та фахівців з проблеми, що включають періодичний друк та електронні ресурси. Були використані і загальнонаукові, і спеціальні методи дослідження.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Електронний підручник є інноваційним засобом навчання, який відрізняється від традиційного підручника своєю нормативно-автономною природою. Він базується на експериментальних або вже існуючих традиційних матеріалах, але з використанням розширених змістових можливостей, оперативної діяльності та інформаційних ресурсів для наочного представлення та пояснення явищ і процесів [1].

Електронний підручник не лише надає інформацію, але й виступає як провідник у навчальному процесі, допомагаючи користувачеві у самостійному опануванні матеріалу. Він забезпечує зручний доступ до необхідної інформації та використовує інтерактивні методи для ефективного засвоєння навчального

матеріалу.

Дослідники виділяють кілька типів електронних підручників, кожен з яких має свої унікальні характеристики та функціонал, що можна застосувати і при розробці підручників з технічної механіки [2]:

1. Статичний електронний підручник - це перехід від традиційного паперового формату до електронного, зберігаючи основну структуру та можливість друку. Він покликаний забезпечити доступ до матеріалу в електронному вигляді, але обмежений у можливостях взаємодії та навігації.

2. Електронний підручник з елементами мультимедіа - це вже більш розвинений формат, який додає до текстового матеріалу мультимедійні елементи, такі як гіперпосилання та гіпертекст, для полегшення навігації та засвоєння інформації.

3. Мультимедійний електронний підручник - це комплекс структурованих навчальних одиниць, збагачених анімаціями, симуляціями та іншими мультимедійними елементами, що дозволяють більш глибоко зрозуміти та запам'ятати матеріал.

4. Інтерактивний електронний підручник - це формат, який активно залучає користувача до процесу навчання через інтерактивні вправи, покрокову навігацію та можливість самоконтролю.

5. Інтелектуальний електронний підручник - це інструмент, який надає вчителю можливість створювати та адаптувати контент уроків з урахуванням потреб кожного учня.

6. Адаптивний електронний підручник - це формат, що використовує штучний інтелект для індивідуалізації освітнього процесу, адаптуючи матеріал до потреб та успішності кожного учня.

Кожен з цих типів електронних підручників має свої переваги та обмеження, але разом вони утворюють широкий арсенал інструментів для успішного навчання технічної механіки в епоху цифрової освіти.

Головною метою використання електронного підручника з технічної механіки є стимулювання активності під час навчання шляхом залучення у

процес вивчення, повторення, узагальнення та систематизації знань. Він спрямований на формування не лише теоретичних знань, але і розвиток практичних навичок і вмінь, які можна успішно застосовувати в реальній практиці.

**Висновки./Conclusions.** Отже, використання електронних підручників у технічній механіці має безліч переваг. Вони дозволяють студентам отримувати доступ до актуальної та різноманітної інформації, швидко шукати необхідні дані та взаємодіяти з матеріалом в більш ефективний спосіб. Крім того, електронні підручники можуть бути легко оновлюваними та адаптованими до потреб різних аудиторій та специфічних навчальних програм.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вакалюк Т. Електронний підручник закладу загальної середньої освіти: основні поняття. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*. 2022. № 53. С. 143–146.
2. Ілійчук Л. Електронний підручник як інноваційний засіб навчання. *Освітні обрії*. 2020. Т. 50, № 1. С. 61–65. URL: <https://doi.org/10.15330/obrii.50.1.61-65> (дата звернення: 15.02.2024).

# ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЗДОВЖНІХ ДЕФОРМАЦІЙ БЕТОННОГО ЯДРА У СТИСНУТИХ СТАЛЕБЕТОННИХ ЕЛЕМЕНТАХ

**Петренко Дмитро Григорович,**

к.т.н., ст. викладач

**Набока Анатолій Віталійович,**

к.т.н., ст. викладач

Харківський національний університет  
міського господарства імені О. М. Бекетова  
м. Харків, Україна

**Вступ.** Властивості матеріалів під час розрахунків на міцність, жорсткість і стійкість визначаються фізико-механічними характеристиками. Значення цих характеристик дає змогу оцінити напружено-деформований стан будівельних конструкцій в умовах експлуатації та визначити їхню несучу здатність.

За одновісного напруженого стану не складає труднощів визначити деформаційні характеристики матеріалів теоретичним та експериментальним шляхами. Однак виникають труднощі під час визначення механічних характеристик конструкцій, які працюють в умовах складного напруженого стану. До таких конструкцій належать комбіновані сталобетонні елементи, зокрема сталобетонна колона. Для забезпечення несучої здатності подібних комбінованих конструкцій важливо знати розподіл деформацій у бетонному ядрі, що перебуває у стані трьохвісного стиснення.

**Мета роботи.** Для розв'язання питання щодо визначення деформацій у бетоні та дослідження напружено-деформованого стану конструкції пропонується використовувати метод глибинної тензометрії. Використання тензорезисторів дає можливість досліджувати напружений стан шляхом вимірювання деформацій, постійних пружності та деформативності бетону з подальшим обчисленням напружень. Застосування в експериментальних дослідженнях тензорезисторів дає змогу стежити за розвитком деформацій, а також визначити їхню лінійну або нелінійну залежність. Однак розташування тензорезисторів із зовнішнього боку дослідного зразка (колони) дає змогу

визначити деформації тільки на поверхні конструкції. Для детальнішого вивчення розвитку деформацій у зразках, механізму руйнування бетону, а також врахування ефекту обтиснення завдяки роботі сталеві оболонки, усередині сталобетонних стиснутих елементів, було розміщено глибинні тензодатчики.

**Матеріали та методи.** Глибинні тензодатчики були виготовлені з тензорезисторів серії ВХ120-20АА-Х вкритих спеціальною мастикою (суміші клею БФ-2 з цементом у співвідношенні 1:2)

Для проведення експериментальних досліджень було виготовлено 3 серії дослідних зразків, по 6 кубиків у кожній: твердіння бетону в звичайних умовах (серія «Б»), в умовах всебічного обтиску, з подальшим витяганням кубиків з форм (серія «ОБ»), бетонні кубики в сталевій обоймі (серія «СБ»). Глибинні датчики встановлювалися в зразках під час бетонування.

Бетонні кубики (клас бетону С16/20) випробовували на гідравлічному пресі ПММ-250. До зразків прикладали осьове навантаження. У процесі випробування вимірювали поздовжні деформації. Для цього на грані кубиків у поздовжньому напрямку наклеювали тензорезистори серії ВХ120-20АА-Х. Глибинний тензодатчик розміщувався також у поздовжньому напрямку всередині кубика.

При цьому до зразків СБ-4 і СБ-5 навантаження прикладали тільки на бетон. Показання тензодатчиків фіксували за допомогою тензометричної станції ВНП-8. Навантаження прикладали рівними кроками по 20 кН в інтервалі від 0 до  $0.8F_{руйн}$ . Відліки за приладами знімали на кожному ступені навантаження. Усі зразки доводили до руйнування (рис.1).

**Результати та обговорення.** Бетонні кубики серій «Б» та «ОБ» руйнувалися за стандартною схемою з появи тріщин у кутових зонах. Після демонтажу обойми сталобетонних кубиків серій «СБ» було проведено аналіз характеру руйнування бетонного ядра. В місцях повного руйнування бетонного ядра сталева оболонка втрачає стійкість і з'являються поперечні гофри.

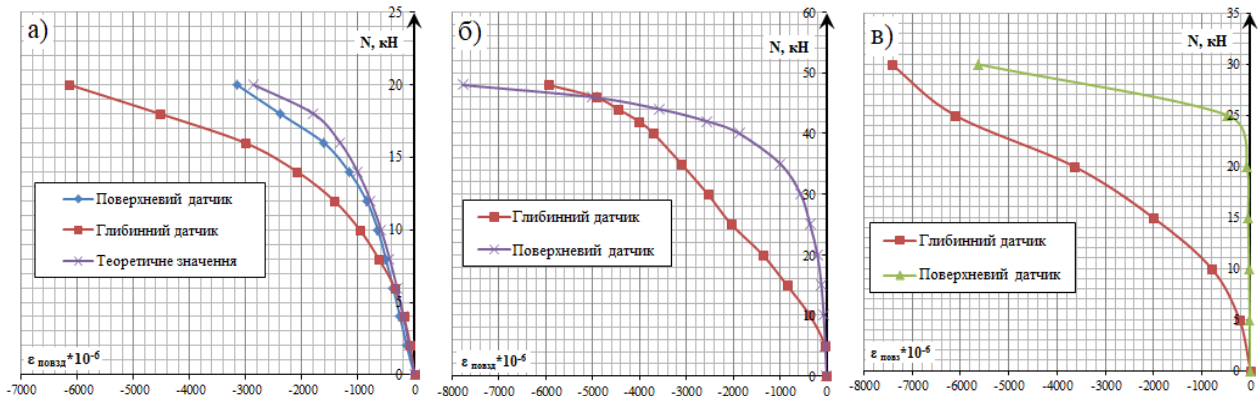


**Рис. 1. Зовнішній вигляд дослідних зразків під час випробувань**

Характер руйнування зразків, до яких прикладали навантаження тільки на бетон, дещо відрізнявся. Руйнування бетонного ядра по всьому перерізу призводить до всебічного випучування сталеві оболонки. Це свідчить про те, що оболонка в цьому випадку працює як стримувальний фактор від появи макротріщин у бетоні, створюючи тим самим об'ємно-напружений стан бетонного ядра. Як відомо, в бетоні, навіть за малих напружень, крім пружних, розвиваються і пластичні деформації. Залежність деформацій від напружень виражається для нього нелінійною кривою. Тому відношення представляє змінну величину.

За результатами випробувань трьох серій зразків було побудовано графіки залежностей поздовжніх деформацій від діючого навантаження (рис.2). Аналізуючи отримані графіки, можна зробити висновок, що поздовжні деформації всередині бетонного кубика більші, ніж на його поверхні, незалежно від умов твердіння бетону. На перших етапах завантаження зразків серії «Б» та «ОБ» при  $\sigma < 0,3f_{cm}$  залежності поздовжніх деформацій від навантаження близькі до лінійних (рис.2, а). Далі лінійність порушується і спостерігається інтенсивне зростання внутрішніх поздовжніх деформацій. Графік зміни поздовжніх деформацій (рис.2, б) у сталобетонних кубиках серії «СБ» (застосування навантаження на комплексний переріз) свідчить про те, що відносні поздовжні деформації в бетонному ядрі розвиваються практично лінійно залежно від навантаження. За графіки зміни поздовжніх деформацій (рис.2, в) у сталобетонних кубиках серії «СБ» (застосування навантаження на

бетон) можна зробити висновок що, сталева оболонка не сприймає практично ніякого навантаження. Тільки в момент повного руйнування бетонного ядра йде перерозподіл зусиль, що сприймаються, і відбувається всебічне випучування сталевий оболонки.



**Рис. 2. Усереднені графіки повздовжніх деформацій: а – зразки серії «Б» та «ОБ»; б, в – зразки серії «СБ»**

**Висновки.** Під час твердіння в умовах всебічного обтиску міцність бетону збільшилася на 10%, а сталева оболонка підвищила міцність бетонного ядра на 25% порівняно з міцністю стандартних бетонних кубиків. Якщо застосувати глибинні датчики у трьох взаємно перпендикулярних площинах, це дасть змогу визначити фізико-механічні характеристики матеріалу в будь-якій точці висоти перерізу та розв'язати питання про контактну взаємодію ядра й оболонки, що зі свого боку дозволить отримати повне уявлення про роботу сталобетонного елемента як єдиної системи.

# ПРИНЦИПИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ ТА ЇЇ ВІДПОВІДНІСТЬ НОРМАТИВНИМ ДОКУМЕНТАМ

**Підпригора Юрій Анатолійович**

консультант-експерт

Український науково-дослідний інститут  
спеціальної техніки та судових експертиз Служби безпеки України,  
м. Київ, Україна

## **Вступ. / Introductions.**

Забезпечення якості продукції та її відповідність нормативним документам є складовою частиною процесу управління якістю продукції і здійснюється на всіх стадіях її життєвого циклу: розробки, виробництва або виготовлення, експлуатації або споживання продукції.

## **Мета роботи. / Aim.**

Метою роботи є визначення принципів організації якості продукції та її відповідності нормативним документам.

## **Матеріали та методи./Materials and methods.**

Постійне забезпечення якості продукції та її відповідність нормативним документам є актуальною проблема для всіх видів продукції та послуг. Сукупність запланованих і систематично проведених заходів, які необхідні для створення впевненості в тому, що продукція відповідає визначеним вимогам до якості включає в себе процес забезпечення якості. Моніторинг певних результатів з метою визначення їх відповідності прийнятим стандартам якості і визначення шляхів усунення причин, що викликають незадовільне виконання проводиться за допомогою контрольних процедур. Контроль якості продукції можна представити як сукупність дій з отримання інформації про ознаки, параметри і показники якості продукції та в порівнянні отриманих результатів зі встановленими вимогами.

За результатами досліджень принципів встановлення необхідного рівня якості та відповідності продукції чи послуг встановленим нормам вченими різних країн проаналізовані теоретико-методологічні засади управління якістю



продукції, а саме:

- виділяються групи показників якості продукції;
- визначаються категорії якості продукції;
- розглядаються різні точки зору відносно поняття «якість продукції»;
- характеризуються методи управління якістю продукції;
- виокремлюються причини, що визначають необхідність підвищення і забезпечення якості продукції.

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

Ступінь відповідності між властивостями продукції і потребами, що задовольняються з її допомогою визначає якість продукції. Управління якістю - це інтегрований безперервний цикл управління виробництвом, що включає процеси планування, впровадження, перевірки та коригування, що, в свою чергу, дозволяє виправити виявлені на будь-якому етапі відхилення показників якості виробництва продукції від планових значень.

Для виробника мають цінність всі якісні вироби, а для споживача мають однакову цінність тільки ті властивості, які відповідають його очікуванням. Є три основні відповідності між вартістю і якістю:

- 1) між цінністю і вартістю продукції для споживача;
- 2) між вартістю і собівартістю продукції для виробника;
- 3) між цінністю для споживача і виробника, що визначає конкурентоспроможність продукції.

Послідовна і безперервна інтернаціоналізація виробництв, зростання числа фірм на зарубіжних ринках сприяли розробці відповідних міжнародних нормативних документів і стандартів, що регулюють взаємовідносини продавців і покупців, характеристики продукції, забезпечення якості та інших аспектів взаємовідносин учасників міжнародного обміну товарами і послугами.

В даний час існують два види міжнародних стандартів в області якості: стандарти на продукцію (специфікація продукції, специфікація виробництв, показники якості, засоби і методи контролю тощо) і стандарти забезпечення

якості, пов'язані з постачальником.

Міжнародні стандарти серії ІСО 9000 встановлюють основні вимоги до створення загальних програм управління якістю (забезпечення якості) в промисловості і сфері обслуговування.

Обов'язкові вимоги до якості продукції, що входять в діючі стандарти на території України - стандарти на продукцію:

а) стандарти загальних технічних умов, які повинні містити загальні вимоги до однієї і тієї ж групи продукції;

б) стандартні специфікації, які повинні містити вимоги до конкретної продукції.

Найважливішими завданнями менеджменту якості є забезпечення стабільної якості продукції, виявлення можливих областей поліпшення якості, аналіз даних результатів діяльності, оцінка рівня якості продукції в порівнянні з її вихідним рівнем.

Концепція тотального управління якістю - це «якість роботи при мінімальних витратах для споживача» на відміну від раніше існуючої «якість роботи при мінімальних витратах для компанії». Вона реалізується за допомогою загального управління якістю (TQM - Total quality management), принципами якого є:

- клієнтоорієнтованість;
- управлінське лідерство;
- залучення всіх співробітників до роботи з підвищення якості;
- процесний підхід;
- системний підхід;
- постійне вдосконалення;
- застосування рішень, побудованих на фактах;
- взаємовигідні відносини з постачальниками.

Метою підприємств виробників є надання продуктам властивостей, які визначаються конкретними потребами, що дозволяє використовувати продукти з мінімальними витратами. Якість товару має унікальне визначення, вона

характеризує відповідність товару вимогам якості нормативних документів.

Теоретичне положення сучасних стандартів якості не передбачає низької та високої якості продукції. ISO 9000 говорить про рівень якості продукції, що визначається відносними значеннями вихідної характеристики, досягнутої за базовими значеннями властивостей, прийнятими за еталон. Таким чином, у виробів, що використовуються з незначними дефектами, рівень якості нижче одиниці. Якщо компанія створила об'єктивні умови для виробництва продукції, що перевищує вимоги нормативних документів, і це заохочує реальну потребу в такій продукції. Вищезазначені факти вказують на проблеми з якістю біфуркаційного продукту для забезпечення проблеми та покращення (або підвищення) рівня його якості. З точки зору проблеми якості продукції, вона вирішується шляхом здійснення комплексних організаційних, технічних та економічних заходів, спрямованих на досягнення комплексу вимог нормативної документації. З позицій поліпшення (підвищення) рівня якості проблеми якості продукції передбачається здійснення вищезазначених заходів, спрямованих на досягнення властивостей товару вище вимог нормативних документів.

**Висновки./Conclusions.** Проблема якості продукції вирішується шляхом реалізації комплексу організаційних, технічних і економічних заходів, спрямованих на досягнення комплексу вимог нормативної документації та створені об'єктивних умов для виробництва продукції.

# ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ВЕБ-ДОДАТКІВ: МЕТОДИ ТА ОСОБЛИВОСТІ

**Радчук Ігор Юрійович**

Студент

Поліський національний університет

м. Житомир, Україна

**Вступ./Introduction.** Нині створення різних веб-додатків має масовий характер, у зв'язку з чим веб-додаток є одним із елементів більшості організацій, які найслабше охороняють, і дуже важливо дати йому необхідний стан захищеності. Під час розробки інформаційних систем розробники стикаються з завданням забезпечення кросплатформеності, тобто можливості працювати на різних типах пристроїв, таких як стаціонарні ПК і мобільні пристрої. Це включає різні архітектури процесорів (IA-32, x86-64, ARM, AArch64) та операційні системи (MS Windows, GNU Linux, macOS, Android, iPadOS і т. д.). Забезпечення кросплатформеності стає актуальним у зв'язку з масовою міграцією від зарубіжних операційних систем до вітчизняних. Для користувачів інформаційних систем, які розпочали роботу на комп'ютері з операційною системою Windows, важливо мати гарантію продовження роботи при переході до операційної системи Linux.

Проблеми кросплатформеності вирішуються таким чином [2]:

а) шляхом розробки та використання веб-додатків, які виконуються в веб-браузерах на клієнтських пристроях і зберігають програмний код та дані на сервері, доступному в локальній мережі підприємства або через Інтернет;

б) переписуванням з однієї мови програмування на іншу з вибором відповідної кросплатформенної бібліотеки.

Можливість реалізації інформаційних систем у формі веб-додатків породила такі тенденції, які відстежуються навіть для внутрішньокорпоративних систем, що раніше будувалися за архітектурою клієнт-сервер і функціонували в ізольованих локальних мережах організації:

1) перехід від використання стаціонарних комп'ютерів до мобільних пристроїв, які забезпечують доступ до інформаційної системи з будь-якого місця;

2) переміщення серверів з локальних мереж організацій в спеціалізовані дата-центри, здатні забезпечити кращі показники надійності і доступності порівняно з локальними серверами організації за рахунок використання технологій віртуалізації, кластеризації та резервування.

3) використання зовнішніх ресурсів, таких як шрифти та JavaScript-скрипти, що завантажуються з серверів CDN (мережа розповсюдження контенту), є практикою в програмному коді.

Забезпечення доступності серверів інформаційної системи через Інтернет вимагає вирішення завдань щодо захисту їх від несанкціонованого доступу.

Важливо зауважити, що навіть якщо весь програмний код веб-додатка розміщено на локальних серверах організації, але користувач працює з ним через браузер з доступом до Інтернету, існує безліч способів атаки на сервер через відомі вразливості мережевих протоколів та їхніх реалізацій у конкретному браузері [5]. Хоча наявність високорозвинених веб-технологій дозволяє створювати кросплатформні інформаційні системи, які зберігають свою працездатність під час міграції на вітчизняне програмне та апаратне забезпечення, забезпечення безпеки таких систем вимагає впровадження комплексу специфічних заходів.

**Ціль роботи./Aim.** Метою представленої роботи є аналіз методів забезпечення веб-додатків в умовах сучасності.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Апаратно-програмні комплекси для виявлення та запобігання вторгненням, такі як Засоби виявлення вторгнень (IDS) і Засоби запобігання вторгненням (IPS), проводять моніторинг мережевого трафіку для виявлення сигнатур, характерних для мережевих атак.

Розробники цих комплексів постійно оновлюють сигнатури, щоб враховувати нові методи атак [6].

Такі комплекси мають сертифікацію, і їхнє використання для захисту

веб-сервера є швидким і простим способом формально визнати захищеність інформаційної системи. Однак, їхня універсальність проявляється у здатності виявляти (і блокувати в разі IPS) атаки, використовуючи відомі методи, такі як сканування сервера або спроби авторизації з перебором паролів. Проте вони можуть бути менш ефективними проти цілеспрямованих атак, які проводяться з ручним аналізом трафіку між сервером і браузером [7].

*Захист від злому всередині веб-додатка* може бути реалізований шляхом внесення відповідних умов до програмного коду. Веб-додаток, якщо розроблений належним чином, може самостійно виявляти спроби злому та блокувати атакуючого, вносячи його IP-адресу до чорного списку на рівні додатка, веб-сервера або мережевого екрана серверної операційної системи.

Наприклад, деякі типи атак, такі як SQL-ін'єкції, читання файлів із паролями або запуск скриптів, можуть бути виявлені наявністю незвичних послідовностей символів у параметрах HTTP-запитів, які не повинні там знаходитися під час звичайної роботи веб-додатка, оскільки у програмному коді визначено, що, наприклад, цей параметр може бути тільки числом і нічим іншим. Щодо вирішення наслідків вторгнення, якщо програма веде журнал дій користувачів зі збереженням IP-адреси та облікового запису, можливо скасувати зміни, внесені за допомогою взломаного облікового запису. Ця можливість також реалізується лише на рівні програмного коду додатка, кількість сертифікатів у Засобі виявлення вторгнень (COV) і рівень захисту у випадку неуспішної атаки в даному випадку не впливають на ймовірність успішного відхилення атаки.

Таким чином, навіть при використанні сертифікованих засобів, захист веб-додатків на рівні програмного коду завжди залишається актуальним.

В межах цього типу захисту веб-додатків можна виділити наступні ефективні заходи:

- Використання загальноприйнятих "найкращих практик" у алгоритмізації та програмуванні на етапі розробки архітектури та написання програмного коду додатка.

- Вбудований захист у веб-фреймворк, розроблений його розробниками в процесі еволюції та базований на вразливостях, які публікуються в базі даних відомих вразливостей інформаційної безпеки (CVE).

- Зовнішні Засоби виявлення та запобігання вторгненням (IDS/IPS) (їх використання залежить від призначення розроблюваного ПЗ, підприємства, на якому використовується ПЗ, і виходить за межі цієї статті).

- Використання загальноприйнятих "найкращих практик" у адмініструванні.

- Аналіз сигнатур. База рішучих правил/умов побудови HTTP-запитів веб-додатка.

*Захист завдяки використанню найкращих практик програмування.* Цей підхід ґрунтується на стандартних прийомах, що дозволяють на рівні програмного коду значно підвищити рівень безпеки додатка від зовнішніх загроз і випадкових помилкових дій користувачів. До ефективних заходів можна віднести: Використання HTTP-запитів типу POST (замість GET) для дій, що змінюють вміст бази даних, щоб уникнути ненавмисної дії при натисканні кнопки оновлення браузера. Ця опція активується після налагодження середовища виконання, вимикаючи його оновлення.

Фільтрація всіх полів, які дозволяють користувачам та редакторам вводити контент, що відображається на сайті, для запобігання розміщенню коду на HTML-сторінках, який може викликати атаку через CSRF (Cross-Site Request Forgery - міжсайтове підроблення запитів).

Зберігання файлів на сервері за допомогою числового ідентифікатора запису БД замість імені файлу.

Фільтрація параметрів, переданих у URL, для уникнення SQL-ін'єкцій.

Наприклад, відкидання всіх символів, які не є цифрами, якщо параметр повинен бути числовим ідентифікатором рядка.

При виявленні відмінних від цифр символів програмний код може автоматично видалити ідентифікатор сесії з бази даних, що призведе до розлогіювання браузера користувача. Цей підхід допомагає уникнути

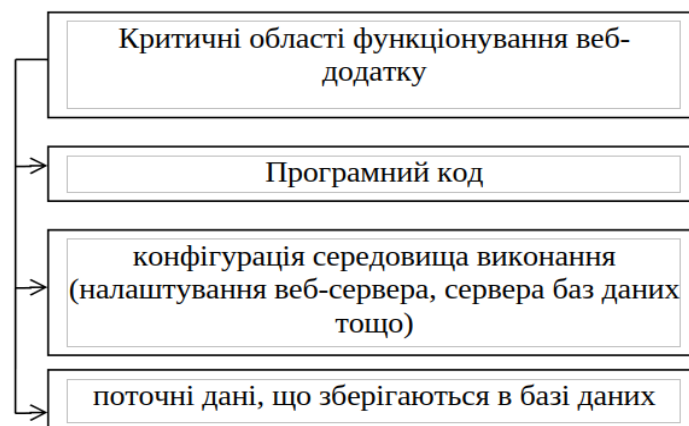
виконання чужорідного коду і захищає веб-додаток від спроб злому [2].

*Захист на рівні фреймворка.* Ефективність захисту, що пов'язаний із конфігурацією середовища веб-додатка, в значній мірі залежить від можливостей та популярності серед розробників програмного забезпечення цього середовища. Серед ключових заходів цього захисту можна визначити наступні: Захист від перехоплення, здійснюється за допомогою шифрування TSL. Щоб уникнути обходження TSL, застосовується примусова переадресація на HTTPS, вбудовуються теги meta в заголовок сторінок, автоматично додаючи HTTP-заголовок X-CSRF-Token з токеном безпеки в кожен Ajax-запит.

Відсутність валідного токена при отриманні запиту призводить до автоматичного відключення сесії. Для ускладнення "викрадення сесії" та "фіксації сесії" застосовуються обмеження терміну життя ідентифікатора сесії на сервері (примусове видалення застарілих записів) і обмеження терміну валідності куки-файлу в браузері. Крім того, інформація про помилки в роботі застосунку приховується для забезпечення безпеки у разі виникнення помилок.

В умовах постійного виявлення все нових вразливостей у серверному і клієнтському програмному забезпеченні, а також у мережевих протоколах, неможливо домогтися 100% захисту, але можна і потрібно вжити комплекс заходів для мінімізації часу відновлення працездатності веб-додатку, якщо атаці все ж не вдалося запобігти [1].

Критичними для функціонування будь-якого веб-додатку є (рис.1):



**Рис. 1. Критичні області функціонування веб-додатку**



Програмний код веб-додатка, як правило, зберігається в декількох місцях: на непублічному тестовому сервері, системах керування версіями або резервних копіях, що зберігаються у розробників, унаслідок чого його повна втрата малоімовірна.

**Висновки./Conclusions.** Отже, апаратно-програмні комплекси виявлення і запобігання вторгненням, незважаючи на наявність різних сертифікатів, не здатні самі по собі повністю захистити веб-додаток, оскільки вони не володіють інформацією про те, які зовнішні запити до додатка є допустимими, а які здатні порушити його працездатність і призвести до витоку даних.

Ефективне налаштування таких комплексів вимагає ретельної ревізії коду веб-додатка. Якщо таку ревізію проводить безпосередньо розробник впроваджуваного веб-додатка, то йому буде простіше і швидше виправити свій код, ніж налаштовувати на його захист сторонню програму.

Саме розробники веб-додатків повинні вирішувати питання захищеності. Опрацювання аспектів захисту має починатися на етапі ухвалення рішення про використання сторонніх компонентів (готових програмних бібліотек) і вестися безперервно впродовж усієї роботи над проектом - під час написання коду оброблення кожного вхідного запиту розробник має передбачати відповідну реакцію застосунку на запити, що відрізняються від очікуваних.

Захист веб-додатка має на увазі не тільки здатність протидії злому, а й здатність швидкого відновлення його працездатності в разі успіху атаки. Якщо веб-додаток не обробляє і не зберігає чутливі до витоку дані, збиток від злому, крім репутаційних втрат, визначатиметься часом відновлення його працездатності.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Берковський В. В., Безсонов О. С. Аналіз та класифікація методів виявлення вторгнень в інформаційну систему. Системи управління, навігації та зв'язку. 2017. Вип. 3(43). С. 57–62.
2. Даник Ю. Г., Воробієнко П. П., Чернега В. М. Основи кібербезпеки та

кібероборони: підручник. Одеса: ОНАЗ ім. О.С. Попова, 2019. 320 с.

3. Казмірчук С. В., Корченко А. О., Паращук Т. І. Аналіз систем виявлення вторгнень. Захист інформації, Т. 20 (№4), жовтень-грудень. 2018. С. 259–276.

4. Колодчак О. М. Сучасні методи виявлення аномалій в системах виявлення вторгнень. Lviv Polytechnic National University Institutional Repository. 2012. С. 98–104.

5. Мешков В. І. Аналіз сучасних систем виявлення та запобігання вторгнень в інформаційно-телекомунікаційних системах [Електронний ресурс] / В. І. Мешков, В. О. Віролайнен // Державний ВНЗ «Національний гірничий університет», м. Дніпропетровськ. 2015. Режим доступу до ресурсу: <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/17609/1/meshkov.pdf>

6. Implementing Intrusion Detection Systems: Best Practices and Tips. URL: <https://ts2.space/en/implementing-intrusion-detection-systems-best-practices-and-tips/>

7. Where should you implement intrusion prevention systems in your IT infrastructure? URL: <https://www.quora.com/Where-should-you-implement-intrusion-prevention-systems-in-your-ITinfrastructure>

# ПРИГОТУВАННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ БЕЗДРІЖДЖОВОГО ХЛІБА З РІЗНИХ ВИДІВ БОРОШНА

**Рацук Марія Євгенівна**

к. т. н., доцент

**Курінний Данило Валентинович**

магістр

Херсонський національний технічний університет

м. Хмельницький, Україна

**Вступ.** Популярність правильного харчування зробила бездріжджовий хліб одним із частих видів випічки, яку обирають прихильники здорового харчування. Бездріжджовий хліб має грубішу текстуру, до складу його входять зернисті та волокнисті домішки, завдяки чому смак продукту є більш насиченим.

Зазвичай для приготування бездріжджового хліба використовують цільнозернове борошно або його суміш із пшеничним борошном. Цим зумовлена низька калорійність такої випічки – у середньому 170 ккал/100 г продукту. Також рекомендують застосовувати здобне борошно другого гатунку– м'яке пшеничне борошно з високим вмістом крохмалю. Ще один вид борошна, з якого потенційно можна одержувати бездріжджові хлібобулочні вироби – житнє борошно [1, 2].

**Мета роботи.** Метою роботи було дослідження можливості приготування бездріжджового хліба з різних видів борошна та оцінка якості одержаних виробів.

**Матеріали та методи.** Орагнолептичні показники приготованих зразків бездріжджового хліба оцінювали згідно з ДСТУ 4583:2006 «Хліб із житнього та суміші житнього і пшеничного борошна. Загальні технічні умови» та за допомогою бальної шкали оцінки якості хліба.

**Результати та обговорення.** В роботі готували бездріжджовий хліб з різних видів борошна: житнього, цільнозернового та пшеничного першого сорту. Одержані продукти порівнювали між собою за органолептичними

показниками. Результати дослідження наведені в табл. 1.

**Таблиця 1**

**Органолептична характеристика зразків бездріжджового хліба**

Показник	Характеристика показнику		
	Хліб пшеничний	Хліб житній	Хліб цільнозерновий
1	2	3	4
Стан поверхні	Гладенький без тріщин та підривів, посипане борошном зверху	Гладенький без тріщин та надривів	Гладенький без тріщин та надривів, з косим надрізом на поверхні скоринки
Колір	Рівномірний, від світло-золотистого до світло-коричневого, без підгоріlostей та блідності	Рівномірний коричневий з глянцем. Не допускаються підгоріlostь, відсутність глянцю та забруднення скоринки	Рівномірний, від сіро-золотистого до світло-коричневого кольору, без підгоріlostей та блідності
Стан м'якушки	Пропечена, еластична, ледь волога на дотик, без слідів непромісу	Пропечена, еластична, волога на дотик, без слідів непромісу	Пропечена, еластична, волога на дотик, без слідів непромісу
Смак	Злегка солодкуватий, не кислий, не пересолений, без ознак гіркоти, стороннього присмаку.	Приємний, властивий даному сорту хліба, не пересолений, без ознак гіркоти та стороннього присмаку.	Властивий даному сорту хліба, без стороннього присмаку.
Запах	Ароматний, властивий даному сорту, без затхлості та сторонніх запахів	Дужеприємний аромат, гарно виражений, без затхлості	Ароматний, дещо виражений запах закваски, без затхлості

Аналізуючи результати, наведені в таблиці 1, можна відмітити, що приготовані зразки хліба з усіх використаних видів борошна мають гладку поверхню без тріщин та надривів, рівномірний колір, від світло-золотистого до світло-коричневого для цільнозернового та пшеничного хліба та рівномірний

коричневий з глянцем у випадку житнього хліба, без підгоріlostей та блідності. М'якушка у всіх приготованих зразків хліба добре пропечена, еластична, волога на дотик, без слідів непромісу. Всі зразки хліба мають приємний смак, пшеничний хліб злегка солодкуватий, житній – з кислуватим відтінком. Аромат у досліджених хлібних виробів приємний, добре виражений, з кислинкою у хліба з житнього борошна.

Для проведення органолептичної оцінки якості одержаних хлібних виробів був також використаний бальний метод. Оцінювання якості проводили за 20-бальною шкалою за показниками, наведеними в табл. 2.

**Таблиця 2**

**Шкала бальної оцінки якості хліба**

№ п/п	Показники якості	Коефіцієнт вагомості показника	Значення рівнів якості	Характеристика рівнів якості виробів
1	2	3	4	5
1	Зовнішній вигляд: а) форма виробу, б) стан поверхні виробу	0,5	5	а) правильна, відповідна хлібній формі, в якій виробляється випічка, зі значно опуклою верхньою кіркою; б) гладка, без єдиних тріщин і підривів, виключно глянцева.
			4	а) правильної форми, з дещо опуклою верхньою кіркою; б) досить гладка, поодинокі дрібні бульбашки, ледь помітні дрібні тріщини без підривів.
			3	а) правильної форми, з плоскою верхньою кіркою; б) злегка пухирчаста, шорстка, помітні, але не великі тріщини і підриви, ледь помітні рубці, глянець слабкий.
			2	а) неправильної форми і з плоскою верхньою кіркою; б) помітно пухирчаста, горбкувата, великі тріщини і підриви, помітні рубці, неглянцева, зморшкувата.
			1	а) пом'ята, з випливами; б) розірвана кірка, з випливаючою м'якушкою.
2	Забарвлення скоринки	0,3	5	Від світло-золотистої до золотистої.
			4	Від темно-золотистої до світло-коричневої.
			3	Блідо-жовта або сіра, вкрита «сивиною»
			2	Блідо-жовта або сіра, вкрита «сивиною»
			1	Абсолютно бліда або горіла

Продовження табл. 2

1	2	3	4	5
3	Характер пористості (крупність і рівномірність пор, товщина стінок пор)	0,4	5	Рівномірна, пори дрібні, тонкі (для калача - нерівномірна, велика, тонкостінна, добре розвинена).
			4	Досить рівномірна, пори дрібні і середні або тільки середні, тонкостінні.
			3	Нерівномірна, пори різної величини і середньої товщини.
			2	Пори товстостінні, незначні порожнечі
			1	Значна кількість щільних (безпористих) ділянок, м'якуш відірваний від верхньої кірки, загартування, значні порожнечі.
4	Колір м'якушки	0,3	5	Дуже світлий, білий.
			4	Світлий з кремовим відтінком.
			3	Світлий з сіруватим відтінком.
			2	Сіруватий або жовтуватий.
			1	Сіруватий або жовтувато-темний.
5	Фізико-механічні властивості м'якушки (спротив м'якушки натиску пальців рук)	0,5	5	Дуже м'яка, ніжна, еластична.
			4	М'яка, еластична.
			3	Середньої (задовільної) м'якості, еластичності.
			2	Помітно ущільнена, недостатньо еластична, злегка зам'ята.
			1	Сильно зам'ята, волога на дотик, липка.
6	Характерний аромат	0,8	5	Аромат добре пропеченого хліба з добре збродженого тіста, яскраво виражений.
			4	Хлібний, виражений.
			3	Дріжджовий, кислий, тістовий, хлібний, слабо виражений.
			2	«Порожній», спиртовий, хлібний не виражений.
			1	Запах горілої кірки хліба, пліснявий, затхлий, сторонній, неприємний.
7	Характерний смак	0,8	5	Смак добре пропеченого хліба з добре збродженого тіста, яскраво виражений, в міру солоний.
			4	Солодкуватий, хлібний, виражений.
			3	«Порожній», прісний, хлібний слабо виражений.
			2	Злегка тістовий, хлібний не виражений, кислий, несолоний.
			1	Дріжджовий, пересолений, гіркий, смак згірклого борошна, сторонній.

**Продовження табл. 2**

1	2	3	4	5
8	Розжовування	0,4	5	Добре розжовується, дуже ніжне відчуття в роті.
			4	Добре розжовується, досить ніжне відчуття в роті
			3	Злегка комкується, трохи грубий, трохи кришиться.
			2	Помітно комкується, сильно мажеться, трохи грубий.
			1	Сильно комкується, сильно кришиться, мажеться, клейкий, хрускіт від мінеральних домішок.

Ступінь якості хліба визначається згідно табл. 3.

**Таблиця 3**

**Бальна оцінка якості хліба**

% якості	100	80	60	40	20
Бал	20	16	12	8	4
Ступінь якості	відмінна	гарна	середня	незадовільна	дуже погана

Бали, що одержали зразки хліба за органолептичними показниками, наведено в табл. 4.

**Таблиця 4**

**Бальна оцінка органолептичних показників бездріжджового хліба**

Показники якості	Оцінка якості, бали		
	Хліб пшеничний	Хліб житній	Хліб цільнозерновий
1	2	3	4
Зовнішній вигляд: а) форма виробу, б) стан поверхні виробу	2,5	2,5	2,5
Забарвлення скоринки	1,5	1,2	0,9
Характер пористості (крупність і рівномірність пор, товщина стінок пор)	2,0	1,6	1,2

Продовження табл. 4

1	2	3	4
Колір м'якушки	1,5	0,3	0,9
Фізико-механічні властивості м'якушки (спротив м'якушки натиску пальців рук)	2,5	2,0	2,0
Характерний аромат	3,2	4,0	2,4
Характерний смак	3,2	4,0	3,2
Розжовування	2,0	2,0	2,0
Всього	18,4	17,6	15,1

Аналізуючи дані табл. 4, треба зазначити, що зразки бездріжджового хліба з пшеничного та житнього борошна мають добру якість, хліб з цільнозернового борошна за сумарною кількістю балів має середню якість. За бальними показниками найвищу оцінку одержав хліб з пшеничного борошна.

**Висновки.** Отже, зважаючи на отримані результати оцінки якості, всі види борошна, які використали для дослідження, цілком можна застосовувати для приготування бездріжджового хліба. Одержані вироби мають гарні смакові та ароматичні характеристики та одержали високі бали при оцінюванні якості за бальною шкалою.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Чим корисний бездріжджовий хліб? [Електронний ресурс]: Наша мама. – Електрон.дані - 20.05.2023. – Режим доступу: <http://nashamama.com/harchuvannja/58474chim-korisnii-bezdrizhdzhovii-hlib.html>
2. Все про борошно. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://dvazajci.com/vse-pro-boroshno/#:~:text=.](https://dvazajci.com/vse-pro-boroshno/#:~:text=)



## ОСОБЛИВОСТІ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ В КОМП'ЮТЕРНИХ МЕРЕЖАХ

**Сушко Андрій Васильович,**  
викладач вищої категорії  
**Береський Роман Романович,**  
студент 2-го курсу спеціальності  
Інженерія програмного забезпечення  
Самбірський фаховий коледж  
економіки та інформаційних технологій

**Вступ.** Останнім часом, у зв'язку із зростанням обсягів електронного документообігу, роботою з великою кількістю інформації, яка є конфіденційною, важливим елементом безпеки установ, організацій є захист інформації в комп'ютерних системах, мережах. Однією із найбільш поширених причин порушення системи захисту даних є несанкціонований доступ до конфіденційної інформації та небажані маніпуляції із цією інформацією.

**Ціль роботи.** Систематизувати інформацію про особливості та засоби захисту інформації в комп'ютерних мережах

**Матеріали та методи.** Порівняльно-описовий, аналітичний огляд вітчизняних та іноземних літературних джерел

**Результати та обговорення.** Захист інформації — це діяльність щодо запобігання витоку, розкрадання, втрати, модифікації (підробки), несанкціонованих і ненавмисних впливів на захищену інформацію [4].

Особливість захисту інформації в комп'ютерних мережах полягає в тому, що вони відкриті, розподілені і використовуються для передачі даних між різними пристроями та системами. Оскільки комп'ютерні мережі часто підключаються до загальнодоступних мереж, таких як Інтернет, вони стають вразливими до різних загроз і атак, тому все актуальнішим стає питання безпеки мережі.

**Безпека мережі** (*Network security*) — заходи, які захищають інформаційну мережу від несанкціонованого доступу, випадкового або

навмисного втручання в роботу мережі або спроб руйнування її компонентів [3].

Несанкціонований доступ до інформації, що знаходиться в локальних мережах буває:

- непрямим — без фізичного доступу до елементів локальних мереж;
- прямим — з фізичним доступом до елементів локальних мереж [4].

Безпека інформаційної мережі включає захист обладнання, програмного забезпечення, даних і персоналу. Мережева безпека складається з положень і політики, прийнятої адміністратором мережі, щоб запобігти і контролювати несанкціонований доступ, неправильне використання, зміни або відмови в комп'ютерній мережі та мережі доступних ресурсів. Мережева безпека містить у собі дозвіл на доступ до даних в мережі, який надається адміністратором мережі. Користувачі вибирають або їм призначаються ID і пароль або інші перевірки автентичності інформації, що дозволяє їм здійснити доступ до інформації і програм у рамках своїх повноважень [3].

Для вирішення проблеми захисту інформації використовуються засоби, наведені у таблиці 1.

**Таблиця 1**

**Засоби захисту інформації**

Засоби захисту	Склад	Переваги	Недоліки
Технічні засоби	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>апаратні пристрої</i>, які вбудовуються безпосередньо в апаратуру, або пристрої, що сполучаються з апаратурою локальних мереж по стандартному інтерфейсу;</li> <li>• <i>фізичні</i> - реалізуються у вигляді автономних пристроїв та систем</li> </ul>	надійність, незалежність від суб'єктивних факторів, здатність до модифікації	недостатня гнучкість, відносно великий об'єм і вага, висока вартість
Програмні засоби	програми, призначені для виконання функцій, пов'язаних з захистом інформації (програми для ідентифікації користувачів, контролю доступу, шифрування інформації, видалення залишкової (робочої) інформації типу тимчасових файлів, тестового контролю системи захисту та ін.)	універсальність, гнучкість, надійність, простота встановлення, здатність до модифікації і розвитку	обмежена функціональність мережі, використання частини ресурсів сервера і робочих станцій, висока чутливість до випадкових або навмисних змін, залежність від

			характеристик комп'ютерів (їх апаратних засобів)
Організаційні засоби	<ul style="list-style-type: none"> <li>• організаційно-технічні (підготовка приміщень з комп'ютерами, прокладка кабельної системи з урахуванням вимог обмеження доступу до неї та ін)</li> <li>• організаційно-правові (законодавчі акти, інструкції, методичні матеріали і правила роботи тощо).</li> </ul>	дозволяють вирішувати безліч різномірних проблем, прості в реалізації, швидко реагують на небажані дії в мережі, мають необмежені можливості модифікації та розвитку	висока залежність від суб'єктивних чинників, у тому числі від спільної організації роботи в конкретному підрозділі

Найбільш популярними і доступними є *програмні засоби*. Інші засоби захисту використовуються в тих випадках, коли необхідно забезпечити додатковий рівень захисту інформації.

Використання одного з вище зазначених засобів захисту, не забезпечує надійного збереження інформації, оскільки потрібний комплексний підхід до застосування всіх засобів і способів захисту інформації.

Система безпеки мережі виконує такі функції (рис.1):

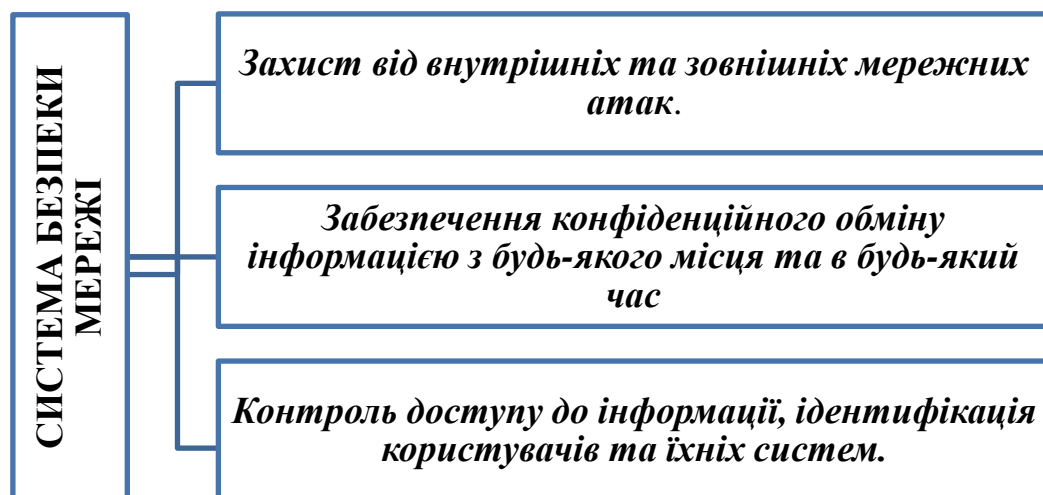


Рис. 1. Функції системи безпеки мережі

Основні особливості захисту інформації в комп'ютерних мережах включають:

1. Захист від несанкціонованого доступу: В комп'ютерних мережах важливо захищати доступ до систем та ресурсів від несанкціонованих користувачів. Це досягається за допомогою аутентифікації, авторизації та контролю доступу, які обмежують права користувачів і забезпечують, що тільки авторизовані особи мають доступ до необхідних даних.

2. Захист від мережевих загроз: Комп'ютерні мережі піддаються різноманітним мережевим загрозам, таким як віруси, шкідливі програми, черв'яки, DDoS-атаки та інші. Для боротьби з цими загрозами використовуються мережеві засоби безпеки, такі як брандмауери, інтрузійні виявлення та запобігання, антивірусне програмне забезпечення, а також використання захищених протоколів і шифрування даних.

3. Безпека бездротових мереж: Захист інформації у бездротових мережах, таких як Wi-Fi, має свої особливості. Вони вразливі до атак перехоплення, підробки аутентифікації та інших загроз. Забезпечення безпеки бездротових мереж включає використання захищених протоколів, шифрування трафіку, правильне налаштування мережевих пристроїв та контроль доступу.

4. Моніторинг і виявлення загроз: Комп'ютерні мережі потребують постійного моніторингу для виявлення підозрілих активностей, атак або вразливостей. Використання систем моніторингу, аудиту безпеки та виявлення вторгнень допомагає вчасно виявляти загрози та реагувати на них.

5. Захист приватності даних: Комп'ютерні мережі передають значну кількість чутливих даних, таких як персональні дані, фінансова інформація тощо. Захист приватності даних включає шифрування, використання безпечних протоколів передачі даних, правильну конфігурацію мережевих пристроїв та дотримання регуляторних вимог.

Ці особливості вимагають комплексного підходу до захисту інформації в комп'ютерних мережах, включаючи використання технологій, політик безпеки, свідомість користувачів та постійне оновлення заходів безпеки для виявлення

нових загроз.

**Висновки.** Сучасні виклики безпеці комп'ютерних мереж вимагають постійного оновлення засобів захисту інформації та використання сучасного технічного і програмного забезпечення. Ефективна система безпеки мережі повинна містити комплекс засобів захисту, який забезпечить врахування усіх особливостей захисту інформації в комп'ютерних мережах, у такому випадку, навіть якщо частина обладнання вийде з ладу, інша частина продовжуватиме захищати дані компанії від можливих загроз.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. ЗУ «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text>

2. Северина С. В. Інформаційна безпека та методи захисту інформації / С. В. Северина // Вісник Запорізького національного університету. Економічні науки. - 2016. - № 1. - С. 155-161. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vznu\\_eco\\_2016\\_1\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vznu_eco_2016_1_21)

3. Безпека мережі/ Вікіпедія. [Електронний ресурс]. – режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D0%B0\\_%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D1%96](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D0%BA%D0%B0_%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D1%96)

4. Захист інформації в локальних мережах/ Вікіпедія. [Електронний ресурс]. – режим доступу: [https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D1%85%D0%B8%D1%81%D1%82\\_%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97\\_%D0%B2\\_%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D1%85\\_%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B0%D1%85](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D1%85%D0%B8%D1%81%D1%82_%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97_%D0%B2_%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D1%85_%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B0%D1%85)

# **ВХІДНИЙ КОНТРОЛЬ ПРОДУКЦІЇ ЯК МЕХАНІЗМ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ**

**Топчій Наталія Володимирівна**

Старший науковий співробітник  
Український науково-дослідний інститут  
спеціальної техніки та судових експертиз  
Служби безпеки України,  
м. Київ, Україна

## **Вступ. / Introductions.**

Організація має спланувати та розробити результативний процес вхідного контролю продукції, щоб запобігти використанню під час виготовлення, ремонту та експлуатації готової продукції чи наданню послуг невідповідної встановленим вимогам продукції та має визначити взаємозв'язки процесу вхідного контролю продукції з іншими процесами системи управління якістю та керувати ними.

## **Мета роботи. / Aim.**

Метою роботи є аналіз існуючого процесу планування, розроблення, функціонування, підтримання та поліпшування процесу вхідного контролю продукції, яку організації постачає зовнішній постачальник.

## **Матеріали та методи./Materials and methods.**

Розробляючи процес вхідного контролю продукції, треба щонайменше:

— визначити дії, які потрібно виконати під час вхідного контролю продукції та їх послідовність, ситуації, коли треба приймати рішення, а також подальші дії щодо потенційних невідповідностей;

— визначити потрібні входи та очікувані виходи стосовно задокументованої інформації за результатами вхідного контролю продукції, а також суміжні процеси;

— установити виконавців робіт у межах процесу та розподілити поміж ними обов'язки та повноваження, зокрема надати повноваження особам, які мають право приймати рішення щодо відповідності чи невідповідності

перевіреної продукції за результатами вхідного контролю;

— визначити ресурси, потрібні для виконання вхідного контролю продукції;

— визначити місця проведення вхідного контролю продукції та вимоги щодо безпеки й гігієни праці та до робочого середовища;

— визначити умови проведення вхідного контролю продукції;

— визначити терміни проведення вхідного контролю продукції;

— визначити задокументовану інформацію, потрібну для виконання вхідного контролю продукції;

— визначити та врахувати ризики та можливості, що стосуються процесу вхідного контролю продукції;

— визначити критерії оцінювання результативності процесу вхідного контролю продукції.

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

Для кожного виду продукції, що підлягає вхідному контролю, треба визначити обсяг вхідного контролю, тобто сукупність показників, що перевіряють під час вхідного контролю продукції.

Обсяг вхідного контролю продукції має бути пропорційний впливу продукції, що підлягає вхідному контролю, на якість готової продукції та/чи надання послуг. Якщо продукція, що підлягає вхідному контролю, має суттєвий вплив на якість готової продукції та надання послуг, вхідний контроль такої продукції доцільно проводити за критичними та/чи важливими для якості показниками, параметрами, характеристиками, властивостями (далі-показниками) цієї продукції, визначеними самою організацією.

Якщо продукція, що підлягає вхідному контролю, має несуттєвий вплив на якість готової продукції та надання послуг, за рішенням організації вхідний контроль такої продукції може бути проведено за окремими показниками, які організація вважатиме потрібними для підтвердження відповідності цієї продукції встановленим до неї вимогам, наприклад за кількістю поставленої продукції, за зовнішнім виглядом пакування, наявністю маркування та

відповідністю змісту маркування нормативним документам на продукцію, за наявності супровідних документів, зокрема декларації відповідності, сертифіката якості, паспорту, результатів контролю, проведеного виробником, тощо. Під час визначення обсягу вхідного контролю продукції треба також урахувати дані щодо стабільності якості продукції постачальника, а також особливості готової продукції та надаваних послуг.

Для кожного виду продукції, що підлягає вхідному контролю, треба визначити вид контролю, ураховуючи (але не обмежуючись наведеним): вимоги нормативних документів на продукцію, що підлягає вхідному контролю; — вимоги замовника; — потенційний вплив продукції, що підлягає вхідному контролю, на якість готової продукції та надання послуг та на здатність організації постійно постачати відповідну продукцію та надавати відповідну послугу; — стабільність якості продукції постачальника; — дані щодо схвалення постачальника, зокрема щодо наявності у нього впровадженої системи управління якістю; — інші аспекти стосовно вхідного контролю продукції: кількість отримуваної від постачальника продукції, необхідність проведення руйнівного та/або неруйнівного контролю, вартість і тривалість вхідного контролю продукції, потреби в засобах контролю, вимірювання чи випробування, компетентному персоналі тощо.

### **Висновки./Conclusions.**

Підсумовуючи викладене, можна зазначити, що для забезпечення результативного функціонування процесу вхідного контролю продукції, найвище керівництво має оцінювати потреби в ресурсах, таких як персонал, складські приміщення, задокументована інформація, підіймально-транспортні засоби, засоби контролю, вимірювання та випробування, комп'ютерне програмне забезпечення, фінансові ресурси та забезпечувати їх наявність.



## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РОЗПОДІЛЕНИХ ТА ХМАРНИХ ОБЧИСЛЕНЬ

**Чубаєвський Віталій Іванович,**  
д.е.н., професор  
**Москаленко Володимир Володимирович,**  
аспірант  
Державний торгово-економічний університет  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Упродовж останніх кількох років активно застосовуються інновації в мережових обчисленнях у виборі підходів до моделювання. Хмарні обчислення використовують стратегії віртуалізації та надають клієнтам хмарні ресурси, які відповідають їхнім вимогам. Чимало великих компаній розглядають можливість застосування гібридних хмар. Для ефективного виконання завдань складними програмами застосовується механізм розподілених обчислень. Синхронізації та комунікації належить важлива роль в процесі реалізації розподілених обчислень, що дозволяє більш ефективно залучати наявні ресурси. Таким чином, центр обробки даних здійснює миттєву реакцію на паралельні завдання, підтримуючи високий рівень ефективності використання вузла управління даними. Все вищезазначене і визначає актуальність обраної проблематики.

**Мета роботи.** Метою дослідження є порівняння механізмів застосування розподілених та хмарних обчислень. Для виконання поставленої мети необхідно виконати ряд завдань, до яких належать:

–з'ясувати особливості функціонування розподілених та хмарних обчислень;

–визначити переваги та недоліки застосування розподілених та хмарних обчислень.

**Матеріали та методи.** Розподілені обчислення - група об'єднаних у мережу комп'ютерів, які одночасно працюють над меншою частиною великого

завдання. Ця група може складатися з будь-якого комп'ютера, включаючи віртуальні сервери з хмари. Розподілені системи є відкритими та масштабованими. Комп'ютери, що утворюють розподілену архітектуру, можуть бути розташовані близько, а можуть і ні.

Розподіленим системам часто надають перевагу через фактор масштабованості. Досить легко додати нові компоненти до системи, не порушуючи цілісності існуючої системи. Розподілені обчислення не означають односторонній обмін даними між комп'ютерами, а формують взаємодію між системами, де розподіляються обчислення та дані. Комп'ютери в розподіленій системі не спільно використовують пам'ять, замість цього вони передають повідомлення між собою асинхронно або синхронно, с. 226. З іншого боку, хмарні обчислення спеціалізована форма розподілених обчислень. У хмарних обчисленнях основні ресурси, такі як сховище, процесори, пам'ять, є повністю абстрагованими від споживача. Тому постачальник хмарної служби відповідає за надійність, продуктивність, масштабованість і безпеку роботи служби. Для компаній це дозволяє зменшити обсяг капітальних витрат. Хмарні обчислення стосуються надання обчислювальних ресурсів через Інтернет.

Замість того, щоб зберігати дані на власному жорсткому диску чи оновлювати програми для своїх потреб, клієнт хмарного середовища користується послугою через Інтернет в іншому місці, щоб зберігати свою інформацію або використовувати її програми. Отже, інформація зберігається на серверах та тимчасово створює дублікати на клієнтських настільних комп'ютерах, ноутбуках тощо, причому користувачі не потребують знань, контролю та права власності на комп'ютерну інфраструктуру, с. 8.

Розглянемо переваги та недоліки застосування розподілених та хмарних обчислень. Економічність є найбільшою перевагою хмарних обчислень, яка досягається за рахунок усунення інвестицій в автономне програмне забезпечення або сервери. Використовуючи можливості хмари, компанії зможуть заощадити на ліцензійних зборах і, в той же час, уникнути накладних витрат, такі як вартість зберігання даних, оновлення програмного забезпечення,

управління. Також, з'явилися зручні та масштабовані моделі стягнення плати (одночасова оплата та оплата за потреби), що робить хмару ще привабливішою.

Простота інтеграції даних була доведена до найвищого рівня завдяки застосуванню хмарних обчислень. Дані з одного відділу організації можна легко інтегрувати з будь-яким іншим відділом, що робить хмарні обчислення причиною успіху організації. Процедура резервного копіювання та відновлення даних тепер є спрощеною, оскільки тепер вони зберігаються в хмарі, а не на фізичному пристрої. Різні хмарні постачальники пропонують надійні та гнучкі рішення для резервного копіювання та відновлення. У деяких випадках хмара використовується виключно як резервне сховище даних, розташованих на локальних комп'ютерах 3, с. 17. На відміну від розподілених систем, управління обчислювальною системою є прозорим процесом для користувачів. Обладнання, програмне забезпечення та дані в хмарі налаштовуються для представлення єдиного образу платформи. Масштабованість і гнучкість є найважливішими перевагами використання розподілених і хмарних обчислень. Популярність застосування розподілених систем пов'язана із зниженням вартості апаратного забезпечення та розвитку технологій комп'ютерної мережі.

Хмарні обчислення використовують апаратне та програмне забезпечення для надання послуг у мережі. Клієнти зможуть зібрати інформацію, поширювати програмні послуги в будь-який час, що покриває їхні витрати за допомогою хмарних обчислень, які широко використовуються в Інтернеті. Витрати на розробку та експлуатацію зменшуються завдяки використанню хмари. Крім того, хмарний провайдер відповідає за обслуговування та керування інформацією, що зберігається в хмарі.

**Результати та обговорення.** Хоча хмарні обчислення пропонують багато переваг, вони, також, вирішують проблеми для компаній керівників та ІТ-команд. Найпоширеніші недоліки, які продовжують впливати на хмарні перегляди, які характеризуються нерівномірною продуктивністю та наявними проблемами безпеки. Розподілені обчислення не дозволяють забезпечити автономне функціонування веб-мережі, процедур застосування оперативної

пам'яті, програмного забезпечення ресурсів сховища, с. 48.

**Висновки.** Застосування розподілених обчислень у хмарних сервісах призводить до скорочення часу затримки відповідей на запити, виконання масивної обробки даних, використання наявних потужностей через хмару домену та значного зменшення масштабу застосування обчислювальної потужності сервера. Таким чином, розподілені обчислення сприяють зростанню обробки потоку даних та підтримують рівень масштабованості даних, розміщених в хмарі.

Проте, розподілені обчислення не дозволяють заглибитися в досягнення високої продуктивності та ресурсу використання хмари, а хмарні обчислення зосереджуються на паралельних обчисленнях і підвищенні продуктивності функціонування хмари. Вищезазначені досягнення сприяють вирішенню довгострокових проблем, застосування схем підпису на основі ідентичності, залучення меншої кількості часу, спрямованого на обчислення та оплату витрат, що виникають. Таким чином, виникає значна економія обчислень із великими навантаженнями та збільшенням рівня масштабованості охоплення даних, дозволяючи користувачам отримувати доступ до необхідних ресурсів.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Rashid Z. N., Zeebaree S. R., Zebari R. R., Ahmed S. H., Shukur H. M., Alkhayyat A. Distributed And Parallel Computing System Using Single-Client Multi-Hash MultiServer Multi-Thread. *Information Technology And Science*. 2021. No. 4. P. 222 227.
2. Matter F. Principles Of Distributed Systems And Emerging Internet-Based Technologies. *Internet Computing*. 2021. No. 152. P. 8.
3. Najat Z. Distributed Cloud Computing And Distributed Parallel Computing. *Advanced Science And Engineering*. 2018. No. 34. P. 17.
4. Najat Z. Design And Analysis Of Proposed Remote Controlling Distributed Parallel Computing System Over The Cloud. *Advanced Science And Engineering*. 2019. No. 12. P. 48.

# **СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ДОКУМЕНТАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ЯК МЕХАНІЗМ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ**

**Шорнікова Світлана Василівна**

начальник відділу

Український науково-дослідний інститут  
спеціальної техніки та судових експертиз

Служби безпеки України,

м. Київ, Україна

## **Вступ. / Introductions.**

Усі організації створюють документи та керують ними як результатом здійснення їх діяльності для досягнення організаційних цілей. Система керування документами (далі СКД) встановлює політику, цілі та основоположні вимоги для керування документами організації в документних системах і гарантує, що ці документні системи відповідають вимогам організації. У рамках СКД має бути розроблено, впроваджено та контрольовано документні процеси і засоби керування ними з метою відповідності документній політиці, цілям і вимогам.

## **Мета роботи. / Aim.**

Метою роботи є аналіз існуючого системного керування закріпленої у документах інформації в результаті здійснення ділових процесів про її ділову активність. Такі документи беруть участь у процесі прийняття ділових рішень і здійснення відповідної діяльності, а також гарантують підзвітність наявним та потенційним зацікавленим сторонам. Результатом успішного досягнення мети у сфері документів є створення та керування документами, які надійні, автентичні, цілісні та придатні для використання.

## **Матеріали та методи./Materials and methods.**

Кожна організація для впровадження СКД визначає політику та цілі у сфері документів, адаптовані до змісту діяльності організації. Впровадження СКД гарантує створення та керування документами, які забезпечують потреби організації та суспільства в документах протягом встановленого періоду часу.

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

Успішне впровадження СКД ґрунтується на наступних принципах:

- Орієнтування на споживача та інші зацікавлені сторони. Орієнтування на поточні й майбутні потреби споживачів організації та очікування інших зацікавлених сторін, які, у свою чергу, пов'язані з вимогами документних систем, встановленими у межах СКД.

- Ініціатива й підзвітність. За умов проявлення ініціативи в організації визначаються мета, напрям та основоположні норми моральності, встановлюється атмосфера, в якій співробітники усвідомлюють важливість, і заохочуються в разі застосування кращої практики керування документами для досягнення організацією своїх цілей та відповідності вимогам підзвітності.

- Прийняття рішень, що ґрунтуються на фактах. Застосування СКД дає змогу створювати, вводити в систему й керувати інформаційними активами організації у формі достовірних та автентичних документів для забезпечення процесу прийняття в організації рішень, що ґрунтуються на фактах.

- Залучення співробітників. Має бути чітко визначено відповідальність за документи, а також забезпечено навчання всіх співробітників організації, які створюють, керують або використовують документи. Це стосується постачальників, інших зацікавлених сторін, а також співробітників сторонніх організацій, з якими в організації спільні ділові процеси, зокрема документи, які є їх результатом. Розуміння роботи з документами в межах усєї організації покращує її інформаційну базу й результативність прийнятих рішень.

- Процесний підхід. Керування діяльністю та програмами організації як процесами, в які інтегровано створення документів і види ділової активності, призводить до результативності як у сфері документів, так і ділової активності.

- Системний підхід до керування. Інтеграція керування документами в керування діловою активністю в межах ширшого змісту системи керування містить аналіз вимог та планів, а також впровадження, перегляд і поліпшення політик та процедур у межах усєї організації на постійній основі.

- Постійне поліпшення. У результаті постійного контролю, аналізу та

безперервного поліпшення усієї діяльності СКД оновлюється й поліпшується загальна система керування організацією.

- Процесний підхід до СКД. Усі організації незалежно від їх розміру та характеру ділової активності повинні визначити й застосовувати відповідні робочі процеси для досягнення поставлених цілей і завдань. Цей державний стандарт виділяє цілеспрямоване застосування системи до всіх процесів організації так, щоб проявити й керувати динамічним характером процесів та їхніми взаємозв'язками. Процесний підхід до СКД підкреслює важливість визначення вимог до документів, зокрема й вимог та очікування зацікавлених сторін, а також встановлення політики та цілей у сфері документів; впровадження та застосування засобів контролю за керуванням організаційними ризиками відносно документів у контексті загальних ділових ризиків організації; с) моніторингу та аналізу діяльності й ефективності СКД; постійного поліпшення, що ґрунтується на об'єктивному обстеженні та оцінці.

Вище керівництво несе відповідальність перед співробітниками та зацікавленими сторонами за визначення напрямків розвитку організації та її заявлених пріоритетів. Це положення передбачає встановлення відповідності СКД вимогам та цілям організації, а також розуміння ризиків, пов'язаних з керуванням документами, що не відповідають встановленим вимогам.

### **Висновки./Conclusions.**

Підсумовуючи викладене, можна зазначити, що інтеграція СКД в загальну систему керування організацією дозволить досягти оптимізацію процесів та ресурсів, підтримку прийняття рішень, що ґрунтуються на фактах, просування сумісності систем керування, відповідності встановленим вимогам і надання цьому доказів та допоможе організаціям у досягненні цілей інших систем керування, таких як управління якістю, ризиками, відповідністю й безпекою, при цьому допомагаючи організаціям досягти їх ділових цілей.

# PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

## ДІОФАНТОВІ РІВНЯННЯ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ НАУК І МИСЛЕННЯ

Скляренко Микола Григорович,  
магістр з банківської справи  
м. Суми, Україна

**Вступ. / Introductions.** Розв'язанням рівнянь в цілих (зазвичай взаємно простих) числах присвячений окремий відділ математики, який отримав назву діофантових. Деякі з них мали суттєвий вплив на загальний розвиток теорії чисел. Найпростішим діофантовим рівнянням є лінійне рівняння виду  $A \cdot x + B \cdot y = C$ . Найбільш відомим та дослідженим діофантовим рівнянням є теорема Піфагора в цілих числах:

$$x^2 + y^2 = z^2.$$

Логічним продовженням останньої була саме Велика теорема Ферма.

Ажіотаж навколо доведення Великої теореми Ферма дещо притих після публікації роботи британського математика Ендрю Вайлса в 1995 році та нагородження його премією Абеля у 2016. Проте, його робота складається зі 129 сторінок і повністю розібратися з нею може лише незначна кількість математиків у світі.

Тому в багатьох дослідників виникає питання: чи дійсно П'єр Ферма в 1637 році мав те чудове доведення, що не вмістилося на полях Арифметики Діофанта? Не виключено, що саме так.

Можливо навіть, що цілий клас таких рівнянь визначається саме особливостями метрики нашого простору.

**Мета роботи. / Aim.** Метою роботи є пошук нестандартних методів розв'язання діофантових рівнянь та можливого їх застосування при вирішенні



певних прикладних задач.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Матеріалами дослідження переважно є власні міркування та розрахунки автора. Частково вони були сформовані з урахуванням вивчення матеріалів наступних праць: Кушнір І. А. «Математическая энциклопедия для школьников и абитуриентов» (1995), Едвардс Г. «Последняя теорема Ферма: Генетическое введение в алгебраическую теорию чисел» (1980), Сінгх С. «Великая теорема Ферма» (2000), Гельфонд А. О. «Решение уравнений в целых числах» (1983).

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Спершу розглянемо дещо нестандартний підхід до вирішення рівняння  $x^2 + y^2 = z^2$  в цілих числах. Для цього виразимо змінні  $y$  та  $z$  через змінну  $x$  таким чином:  $y = x + a$ ,  $z = x + b$ . Тоді рівняння прийме наступний вигляд:

$$x^2 + (x+a)^2 = (x+b)^2,$$

де  $b > a$ .

Останнє після перетворень зводиться до такого квадратного рівняння:

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

Відповідно розв'язками даного рівняння буде пара чисел:

$$x_{1,2} = b - a \pm \sqrt{(b-a)^2 + b^2 + a^2} = b - a \pm \sqrt{2b(b-a)}.$$

З врахуванням того факту, що числа  $x$ ,  $y$ ,  $z$  є взаємно простими, то і числа  $x$ ,  $a$ ,  $b$ ,  $(b-a)$  – теж повинні бути взаємно простими.

Відповідно, ми матимемо два варіанти їх вираження для добування цілого значення квадратного кореня з підкореневого виразу:

$$1) b - a = u^2, b = 2v^2; \quad 2) b - a = 2u^2, b = v^2.$$

В результаті отримаємо наступні вирази для розв'язків рівняння у цілих числах:

$$1) \begin{cases} x = u^2 \pm 2uv = u \cdot (u \pm 2v) \\ y = 2v^2 \pm 2uv = 2v \cdot (v \pm u) \\ z = u^2 \pm 2uv + 2v^2 = (u \pm v)^2 + v^2 \end{cases} \quad \begin{cases} x = 2u^2 \pm 2uv = 2u \cdot (u \pm v) \\ y = v^2 \pm 2uv = v \cdot (v \pm 2u) \\ z = 2u^2 \pm 2uv + v^2 = u^2 + (u \pm v)^2 \end{cases}$$

Як ми бачимо, обидва розв'язки є цілком симетричними.

З врахуванням цього можна також запропонувати розв'язання рівняння у вигляді симетричних функцій з одним ірраціональним аргументом:

$$x = f(p, q), \quad y = f(q, p), \quad z = g(p, q) = g(q, p).$$

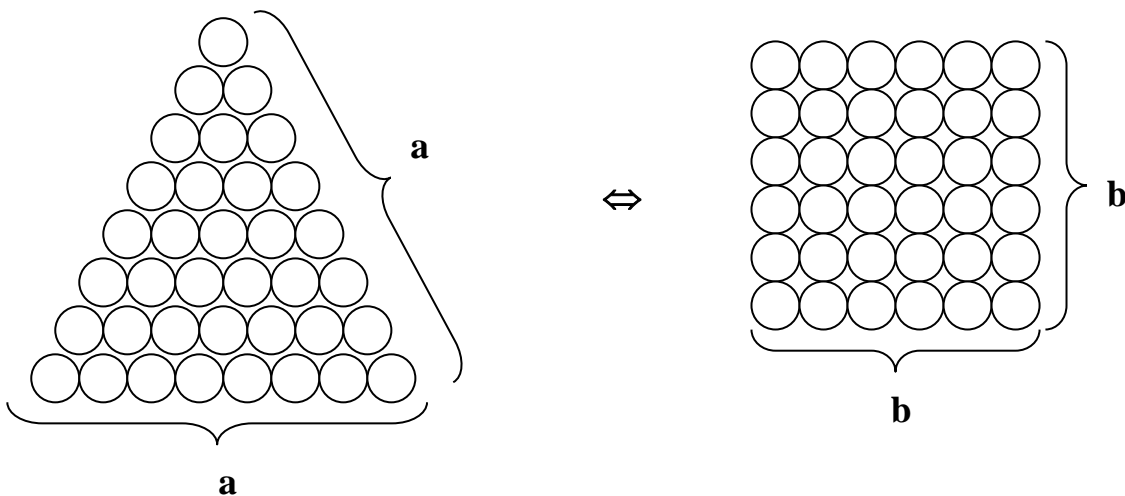
$$\begin{cases} x = p \cdot (p \pm q\sqrt{2}) \\ y = q \cdot (q \pm p\sqrt{2}) \\ z = p^2 \pm pq\sqrt{2} + q^2 \end{cases}, \text{ де}$$

$$1) \begin{cases} p = u \\ q = v\sqrt{2} \end{cases}$$

$$2) \begin{cases} p = u\sqrt{2} \\ q = v \end{cases}$$

Наступна задача – задача про щільну упаковку кульок.

Ця задача полягає у знаходженні кількості кульок, складених у вигляді трикутника зі стороною  $a$ , яку можна перекласти у «квадрат» зі стороною  $b$ . (Рис. 1).



**Рис. 1.** Перекладання кульок із «трикутника» у «квадрат».

Тобто така задача, по суті, передбачала розв'язання рівняння в цілих числах наступного виду:

$$\frac{a \cdot (a + 1)}{2} = b^2$$

В результаті розв'язання такого рівняння в цілих числах його можна звести, залежно від парності та непарності числа  $a$ , до двох рівнянь, подібних до рівняння Пелля:

$$2u^2 - 1 = v^2,$$

$$2u^2 + 1 = v^2.$$

Із дослідження цієї пари рівнянь у цілих числах можна виявити наявність певної рекурентної послідовності, що можна узагальнити такою формулою:

$$u_n = u_{n-1} + \sqrt{2u_{n-1}^2 + (-1)^{n-1}}.$$

Або в іншому вигляді:

$$u_n = u_{n-1} + u_{n-1} + u_{n-2} = 2u_{n-1} + u_{n-2}.$$

Далі стосовно останньої можна скористатися алгоритмом, який використовується для виведення формули чисел Фібоначчі. Для цього виразимо рекурентну послідовність у вигляді суми двох геометричних прогресій, взятих з певними коефіцієнтами  $\alpha$  і  $\beta$ :

$$u_n = \alpha \cdot q_1^{n-1} + \beta \cdot q_2^{n-1}.$$

Звідки отримаємо формулу для визначення чисел нашої послідовності:

$$u_n = \frac{\sqrt{2}-1}{2\sqrt{2}} \cdot (1-\sqrt{2})^{n-1} + \frac{\sqrt{2}+1}{2\sqrt{2}} \cdot (1+\sqrt{2})^{n-1} = \frac{(1+\sqrt{2})^n - (1-\sqrt{2})^n}{2\sqrt{2}}.$$

Далі, з врахуванням парності чи непарності числа  $a$ , отримаємо наступні формули для обрахунку послідовностей з чисел, що задовольняють умовам задачі:

$$a_n = 2u_n^2 + \frac{(-1)^n - 1}{2}; \quad b_n = u_n \cdot \sqrt{2u_n^2 + (-1)^n}.$$

Після підстановки до цих виразів отриманої загальної формули та подальшого спрощення отримаємо наступні формули для обчислення значень розв'язків задачі:

$$a_n = \left( \frac{(\sqrt{2}+1)^n - (\sqrt{2}-1)^n}{2} \right)^2; \quad b_n = \frac{(\sqrt{2}+1)^{2n} - (\sqrt{2}-1)^{2n}}{4\sqrt{2}}.$$

В результаті отримаємо наступні послідовності чисел, що попарно є розв'язками задачі:

(a): 1; 8; 49; 288; 1681;... ;  $a_n$ ; ... (b): 1; 6; 35; 204; 1189;... ;  $b_n$ ; ...

Після отримання даного результату прийшла думка, чи можливо узагальнити таку задачу для  $n$ -мірного простору. Таку задачу можна звести до розв'язання наступного рівняння у цілих числах:

$$C_{x+n}^n = C_{x+n}^x = \frac{(x+n)!}{n!x!} = y^n$$

Розглянемо його більш детально. Представимо число  $y$  у таким чином:

$y = p^r \cdot q$ , де  $p$  – деяке довільне просте число. Тоді наше рівняння прийме наступний вигляд:

$$(x+n)! = n!x! \cdot p^{nr} \cdot q^r$$

Згідно леми про прості числа, якщо  $n! = p^m \cdot s$ , де  $s \not\equiv p$ , тоді

$$m = \left[ \frac{n}{p} \right] + \left[ \frac{n}{p^2} \right] + \dots + \left[ \frac{n}{p^i} \right] + \dots + 0$$

Відповідно можемо визначити наступні рівності стосовно наших чисел:

$$n! = p^\alpha \cdot s_n, \quad s_n \not\equiv p, \quad \alpha = \left[ \frac{n}{p} \right] + \left[ \frac{n}{p^2} \right] + \dots + 0$$

$$x! = p^\beta \cdot s_x, \quad s_x \not\equiv p, \quad \beta = \left[ \frac{x}{p} \right] + \left[ \frac{x}{p^2} \right] + \dots + 0$$

$$(x+n)! = p^\gamma \cdot s, \quad s \not\equiv p, \quad \gamma = \left[ \frac{x+n}{p} \right] + \left[ \frac{x+n}{p^2} \right] + \dots + 0$$

Тоді матимуть місце наступні рівності:

$$p^\gamma = p^\alpha \cdot p^\beta \cdot p^{nr}, \quad \gamma = \alpha + \beta + nr, \quad nr = \gamma - \alpha - \beta$$

Розглянемо наступні трійки чисел:

$$d_i = \left[ \frac{x+n}{p^i} \right] - \left[ \frac{x}{p^i} \right] - \left[ \frac{n}{p^i} \right], \quad d_i \in \{0; 1\}$$

Тобто  $d_i < 2$ .

Довести це нескладно, розглянувши наступний вираз:

$$d_i = \frac{x+n}{p^i} - \frac{x}{p^i} - \frac{n}{p^i} - \left\{ \frac{x+n}{p^i} \right\} + \left\{ \frac{x}{p^i} \right\} + \left\{ \frac{n}{p^i} \right\} = \left\{ \frac{x}{p^i} \right\} + \left\{ \frac{n}{p^i} \right\} - \left\{ \frac{x+n}{p^i} \right\} \leq 1.$$

Зрозуміло, що:

$$\gamma - \alpha - \beta = \sum_{i=1}^{\infty} d_i.$$

Далі кожне з чисел  $n$ ,  $x$  та  $x + n$  ми виразимо через найвищий степінь числа  $p$ :

$$n = \alpha_k \cdot p^k + \alpha_{k-1} \cdot p^{k-1} + \dots + \alpha_1 \cdot p + \alpha_0, \left[ \frac{n}{p^{k+j}} \right] = 0, \quad j \geq 1.$$

$$x = \beta_m \cdot p^m + \beta_{m-1} \cdot p^{m-1} + \dots + \beta_1 \cdot p + \beta_0.$$

$$x+n = \delta \cdot p^{t+1} + \gamma_t \cdot p^t + \gamma_{t-1} \cdot p^{t-1} + \dots + \gamma_1 \cdot p + \gamma_0, \quad t = \max(m, k), \quad \delta \in \{0; 1\}.$$

Тоді, залежно від співвідношення чисел  $n$  та  $x$  можливі такі варіанти:

$$1) \quad k \geq m \Rightarrow t = k.$$

У такому разі, відповідно, матимемо, що:

$$\sum_{i=1}^{\infty} d_i \leq k+1, \quad \text{бо} \quad \left[ \frac{x+n}{p^{t+1+j}} \right] - \left[ \frac{x}{p^{t+1+j}} \right] - \left[ \frac{n}{p^{t+1+j}} \right] = 0, \quad j \geq 1.$$

$$\gamma - \alpha - \beta = \sum_{i=1}^{\infty} d_i \leq k+1.$$

З іншого ж боку

$$\text{Тоді, відповідно,} \quad nr \leq k+1 \Rightarrow k+1 \geq n \geq p^k.$$

$$\text{Звідки маємо} \quad k+1 \geq p^k.$$

$$\text{Або} \quad f(k) = p^k - k - 1 \leq 0.$$

Відповідно, при  $k = 1$ , як наслідок маємо  $p \leq 2$ , а відповідно і  $n \leq 2$ .

Функція  $f(k)$  після певної точки є зростаючою, про що свідчить також аналіз її похідної.

$$2) \quad m > k \Rightarrow t = m.$$

$$\text{Тоді} \quad x+n = \delta \cdot p^{m+1} + \gamma_m \cdot p^m + \gamma_{m-1} \cdot p^{m-1} + \dots + \gamma_1 \cdot p + \gamma_0 = \beta_m \cdot p^m + \beta_{m-1} \cdot p^{m-1} + \dots$$

$$\dots + \beta_1 \cdot p + \beta_0 + \alpha_k \cdot p^k + \alpha_{k-1} \cdot p^{k-1} + \dots + \alpha_1 \cdot p + \alpha_0, \quad m > k, \quad \delta = 0, \quad \beta_j = \gamma_j, \quad j > k+1.$$

$$\text{А отже, } \left[ \frac{x+n}{p^j} \right] = \left[ \frac{x}{p^j} \right], \quad \left[ \frac{n}{p^j} \right] = 0.$$

Тобто знову отримуємо, що:

$$\gamma - \alpha - \beta \leq k + 1, \quad k + 1 \geq nr.$$

**Висновки./Conclusions.** Таким чином, для будь-якого  $n$ -мірного простору (починаючи вже з 3) задача перекладання певного числа кульок з «піраміди» в «куб» є неможливою. Рівняння  $C_{x+n}^n = y^n$  не має розв'язків у цілих числах при  $n > 2$ . Можливо це зумовлено особливостями метрики простору. При  $n = 1$  маємо  $y = x + 1$ , а при  $n = 2$  отримуємо задачу, яку детально розглянули:

$$\frac{a \cdot (a + 1)}{2} = y^2.$$

Таке твердження дещо також нагадує формулювання Великої теореми Ферма. Зрозуміло, що її достатньо буде розглянути для випадків, коли показник  $n = p$  – будь-яке просте число. До такого рівняння можна застосувати висновки малої теореми Ферма, тобто:

$$x^p + y^p \equiv z^p \pmod{p} \Rightarrow x + y \equiv z \pmod{p}.$$

При цьому, змінну  $z$  можна також виразити через  $x$ ,  $y$  та  $p$ :  $z = x + y - p \cdot t$ .

Тоді, згідно наслідків теореми Безу, коли показник  $p$  – не парний, то:

$$(x^p + y^p) \div (x + y) \Rightarrow z^p \div (x + y), \quad (x + y - pt)^p \div (x + y).$$

Крім того,  $x = -y$  є коренем многочлена степені  $p$ , а отже, повинно виконуватися твердження  $(-y + y - pt)^p = (-pt)^p = 0$ , що можливо лише коли  $t = 0$  та, відповідно,  $z = x + y$ . Тобто, коли  $p$  – не парне, то воно не може перевищувати 1. Якщо ж показник степеня парний, то тоді ділення не можливе:

$$(x^p + y^p) \bar{\div} (x + y).$$

Швидше за все саме таке «чудове» доведення своєї теореми і мав на увазі сам П'єр Ферма і, можливо, саме тому, йому й знадобилося ще додатково окремо доводити, що таке рівняння немає розв'язків при  $n = 4$ . Останнє й було зроблене ним вже дещо пізніше методом «нескінченних спусків».

# GEOGRAPHICAL SCIENCES

## Ю. ЛИСЯНСЬКИЙ ЯК ДОСЛІДНИК ОСТРОВА КАДЬЯК

**Гуров Олег Іванович,**

викладач

ВСП «Фаховий коледж інженерії,  
управління та землевпорядкування

Національного авіаційного університету»

м. Київ, Україна

**Ткаченко Дмитро Романович,**

студент

ВСП «Фаховий коледж інженерії,  
управління та землевпорядкування

Національного авіаційного університету»

м. Київ, Україна

**Вступ. / Introductions.** Як відомо, Юрій Лисянський був учасником першої в Російській імперії навколосвітньої морської експедиції 1803–1806 рр. Однак його внесок і його відкриття досі залишаються в тіні заслуг керівника експедиції І. Крузенштерна. А між тим, опублікований звіт Лисянського дає підстави вважати його не лише видатним мореплавцем, а й географом, океанографом, етнографом, мовознавцем. Його надзвичайно ґрунтовні описи течій, вітрів, звичаїв, островів були в багатьох випадках першими об'єктивними відомостями з маловідомих куточків світу. Про Лисянського-географа в незалежній Україні писали зокрема Й. Свинко і В. Шевченко. Але їхнім текстам, з нашого погляду, бракує конкретики, уваги до деталей у тому, що стосується спостережень Лисянського.

**Мета роботи. / Aim.** Метою нашої розвідки є окреслення внеску Ю. Лисянського у вивчення о. Кадьяк.

**Матеріали та методи. / Materials and methods.** За об'єкт дослідження беремо третій розділ другої частини книги «Подорож навколо світу на кораблі

«Нева» в 1803–1806 рр.». Особливості дослідницького підходу автора з'ясуємо за допомогою описово-аналітичного методу.

**Результати та обговорення. / Results and discussion.** На початку XIX ст. Аляска належала Російській імперії. Експедицію І. Крузенштерна було організовано зокрема для потреб Російсько-американської торгівельної компанії, штаб-квартира якої знаходилася на о. Кадьяк. Йшлося про доправлення хутра з Аляски в Кантон (Гуанчжоу), у єдине до 1840 р. китайське місто, відкрите для торгівлі з європейцями. Обігнувши мис Горн, шлюп «Надія» під командою капітан-лейтенанта Крузенштерна з російським посланником на борту вирушив до Японії для налагодження дипломатичних стосунків (місія виявилась невдалою), а Лисянський на шлюпі «Нева» взяв курс на Аляску, де й пробув понад рік.

Зазвичай Лисянський описує екзотичну місцевість за усталеною схемою: географічні координати, клімат, рельєф, флора, фауна, побут аборигенів. Іноді ця послідовність руйнує розповідь про пригоди мандрівників, пов'язані з певним куточком світу. Проте у випадку з островом Кадьяк розповідь і опис поділено на окремі розділи.

На початку опису автор не повідомляє про географічні координати острова. Очевидно, вони були добре відомі й не потребували коригування. За словами Лисянського, Кадьяк – один із найбільших островів імперії, «досить гористий і оточений глибокими затоками, в які впадає багато річок». Клімат острова вологий і вітряний; зими переважно схожі на осінь. Рослинність острова не вирізняється розмаїтістю. Тополя, вільха, береза, ялина ростуть в невеликій кількості. Росіяни завезли на острів картоплю, ріпу, редьку, часник, капусту, ячмінь. Так само мало водиться різних видів звірів. На першому місці згадано ведмедів, а також лисиць, горностаїв, собак і мишей. «З часів Шелехова на острові розводяться рогата худоба, кози, свині і кішки». Капітан «Неви» зазначає, що до перелічених домашніх тварин він додав англійську вівцю і російського барана, «від яких вже є потомство». Однак тут гніздиться безліч різноманітних птахів. «Спершу не було ...курей, але росіяни розвели і їх у



великій кількості». Острів може похвалитися розмаїттям риби, зокрема тріскою, палтусом, горбушею, сьомгою. З травня по жовтень місцеві річки переповнені червоною рибою і її можна легко і багато наловити руками. У цей час ведмеді ловлять рибу лапами з неймовірною спритністю, ласуючи лише головами.

Лисянський нарахував до 4000 тис. місцевих мешканців. Перед завоюванням острова росіянами місцевих було удвічі більше. Одяг шиють зі шкір морських птахів або тварин. Усе хутро віддають Компанії. Ходять кадьякці майже завжди босі. У давнину вони просмикували нижню частину носового хряща або під нижньою губою кістками, покривали тіло тату. Найдорожчою річчю аборигени вважають бурштин. Їжа місцевих жителів складається в основному з риби, з усіх страв надають перевагу китовому жиру, який вживають сирим.

Офіційно кадьякці стали християнами. Однак насправді їхнє християнство звелось лише до відмови від полігамії і перейнятої навички хреститися. Раніше вони вірили у доброго і злого бога, приносячи жертви лише злему, бо добрий «і без того нікому жодного зла не завдає».

Від старожилів Лисянський записав пару міфів про створення і заселення острова. Цим міфам властиві тотемізм (віра в першопредка-тварину) і антропоморфізм (світ утворився з частин людського тіла). Українець стисло описав місцевий обряд сватання та одруження. Цікаво, що своєрідною ініціацією для нареченого є завдання дістати дров, яких на острові обмаль. Померлого ховають загорнутим у лахтаки (шкури моржа чи тюленя). У старі часи, ховаючи знатних жителів, вбивали їхніх невірників. Жінка після пологів вважається нечистою і протягом двадцяти днів їжу їй подають паличками.

Діти тубільців привчаються до холоду купанням у холодній воді. «Нерідко траплялося, що мати бажаючи вгамувати дитину, що розкричалася, занурює її зимою в море або річку і тримає до тих пір, поки не вгамуються сльози».

З усіх промислів найбільше цінується ловитва китів. Полюють на китів, і

то тільки на малих, лише винятково вправні чоловіки. Натомість масовим є полювання на морських бобрів (видр). Лісянський мальовниче описує алгоритм і деталі такого полювання. Автор, бойовий офіцер, не може стримати жалю, коли розповідає, як самки морських бобрів захищають від мисливців своїх дітей. Іноді мисливці використовують викрадене бобреня, як приманку. Тоді бобреха кидається на байдарку, щоб визволити малого, і неминуче гине. Так само обманом полюють на нерп. Щоб привернути увагу жертви, мисливець ховаються за прибережним камінням з дерев'яною маскою нерпи на лиці, та кричить голосом цього звіра. Мандрівник детально описує пристрої для ловитви птахів, вудки, місцеву зброю, гарпуни, луки, стріли, піки. Скажімо, на вудках, замість волосіні чи линви, використовують морську цибулю.

Кадьякські жінки – неперевершені швачки. «Все зшивається тут жильними нитками, які виробляються так тонко і чисто, що не поступляться кращому суканому шовку».

Посередниками у спілкуванні з богами виступають шамани, вони ж займаються «лікуванням» найважчих хвороб. А хворіють на острові найчастіше на венеричні хвороби, застуду й сухоти. Взагалі кадьякці дуже забобонні. Як талісман використовуються пташині гнізда, орлине пір'я, ведмежу шерсть, незвичайні камінчики, коріння. На полювання виходять неодмінно з такими оберегами. Серед місцевих поширених дивний звичай красти мертвих з могил. Викрадають лише майстерних і сильних у своїх колишніх земних справах покійників. Їх складають у потаємних печерах та іноді носять їм ритуальну їжу. Китобої під час лову вважаються нечистими. Хоч вони й мають особливу повагу острів'ян, але ніхто в цей час не сяде з ними їсти.

Розважаються аборигени в масках і при звуках бубнів. Вони вельми схильні до азартних ігор. Правила та перебіг однієї з них, під назвою «диски», мореплавець ретельно занотував.

Лісянський хвалить кадьякців за винахід байдарок. Дерев'яний каркас човна так добре обтягнутий зшитими нерп'ячими шкурами, що досередини не проходить жодної краплі води. Місцеві виходять на байдарках у море на сотні

кілометрів вздовж берегів. Коли їх застає шторм, вони зчіплюють по кілька байдарок разом і дрейфують. Зовсім протилежне враження справляє місцеве житло, барабора. Це чотирикутне довгасте приміщення з квадратним отвором близько метра для входу і одним вікном на даху, звідки виходить дим. Замість скла використовують зшиті кишки й міхурі тварин. Місцеві мешканці ніколи не прибирають осель, лише зрідка настиляють на підлогу свіжу траву. Будівля ця дерев'яна, зовні її застеляють товстим шаром трави і обмащують землею, «так що вся будова із зовнішнього боку скидається на якусь купу».

Кадьякці вельми нечистоплотні. І хоч вони досить часто ходять до лазні, проте в лазнях лише пітніють, а одягу зодягають колишню, забруднену. Власну сечу аборигени використовують для миття тіла і прання одягу, голову також змивають сечею.

Прикметно, що українець переймається немилосердною експлуатацією аборигенів місцевою владою. Острів'яни віддають Компанії майже все впольоване, а отримують взамін тютюн та інші дрібнички. Він сформулював чотири пункти, згідно з якими треба поліпшити життя на острові: 1) продавати речі першого вжитку місцевим мешканцям якомога дешевше; 2) ввести в ужиток залізні знаряддя; 3) не посилати партій на байдарках на далеку відстань, а доправляти їх на вітрильниках; 4) залишати половину молоді вдома, а старих не використовувати на важких роботах. Загалом вимальовується дуже неприваблива картина російського панування на острові. По суті, тривало вимирання корінного населення Кадьяку. Навряд чи пропозиції Лисянського були враховані. Наприкінці автор розповів про особливості навігації поблизу острова. Книга містить також карти і словник місцевої мови на кількасот слів.

**Висновки. / Conclusions.** Отже, Ю. Лисянський створив чи не перший у світовій науці всебічний і ґрунтовний опис острова Кадьяк. З нашого погляду, найцікавішими й найціннішими наразі є записи етнографічного плану. Слід наголосити, що в цих нотатках Лисянський виявив себе не лише сумлінним спостерігачем, а й просвітителем, гуманістом і господарником.

# ПЕРШИЙ ОПИС ОСТРОВА ЛИСЯНСЬКОГО (ЗА МАТЕРІАЛАМИ «ПОДОРОЖІ...» Ю. ЛИСЯНСЬКОГО)

**Гуров Олег Іванович,**

викладач

ВСП «Фаховий коледж інженерії,  
управління та землевпорядкування

Національного авіаційного університету»

м. Київ, Україна

**Ткаченко Дмитро Романович,**

студент

ВСП «Фаховий коледж інженерії,  
управління та землевпорядкування

Національного авіаційного університету»

м. Київ, Україна

**Вступ. / Introductions.** Острів Лисянського (Lisianski Island, місцева назва Папаапого – «острів із западиною») знаходиться у Тихому океані і належить до північної частини Гавайського архіпелагу (нині штат Гаваї, США). Цей безлюдний острів складає усього 1,556 км<sup>2</sup>, 1,9 км завдовжки та 1,1 км завширшки. Завдяки великій кількості птахів, що там гніздяться, острів Лисянського включений до Національного заповідника дикої природи Гавайських островів.

Певний час на острові добували гуано. Острів назвали на честь Юрія Лисянського, російського офіцера українського походження, котрий командував шлюпом «Нева» Російсько-американської торгівельної компанії і зупинився тут 16 жовтня 1805 року.

**Мета роботи. / Aim.** Метою нашого дослідження є окреслення параметрів / методики першого опису острова Лисянського, здійсненого його першовідкривачем.

**Матеріали та методи. / Materials and methods.** У розвідці використано метод тематичного аналізу щодо відповідного розділу книги Ю. Лисянського «Подорож навколо світу на кораблі «Нева» в 1803–1806 роках». Низка тем

опису Лисянського, з нашого погляду, сигналізує про найважливіші аспекти (параметри) пізнавального інтересу дослідника-мореплавця. Зрештою усі географічні об'єкти у тій подорожі описано приблизно за єдиною схемою. Очевидно, керівники експедиції робили це згідно з певною офіційною інструкцією.

Тому можна припустити, що ця частина книги Лисянського є першим науковим описом нововідкритого острова. Як відомо, науковим слід вважати опис, що має на меті відтворити повноту картини певного явища, фіксуючи його найістотніші та менш істотні риси у певному порядку.

**Результати та обговорення. / Results and discussion.** Під час читання звіту Лисянського впадає у вічі, наскільки складною і небезпечною була навігація вітрильників. Вона дуже залежала від примх погоди. Тому капітан мусив постійно стежити за напрямком і силою вітру, рухом течій, припливами і відпливами, звіряти координати місцезнаходження, вимірювати глибину дна тощо.

Відкриття острова Папаапого супроводжувалось кількарізними небезпечними для життя мандрівців просіданнями на мілину, оскільки острів майже зусібіч оточений кораловими рифами. Команда сходила на острів двічі. Удруге, 18 жовтня, для ґрунтового огляду долучився капітан-лейтенант Лисянський. Мандрівці працювали за планом. По-перше, треба було зробити опис берегів (як наслідок з'явилась перша карта острова), а по-друге, дізнатись про те, чим цей клаптик землі може бути корисний людям.

Записи капітана «Неви» мають щоденниковий характер, і виклад підпорядкований передовсім послідовності подій, аніж логіці наукового дослідження. Крім того, йдеться про документальну прозу із властивим їй сухуватим, діловим, місцями одноманітним тоном, науковою скрупульозністю, що поживляється суб'єктивними враженнями чи публіцистичними оцінками. Однак деталі розповіді, конкретика вражень дозволяють виокремити тематичний діапазон і певну схему, за якою виконувався опис.

Аби розповідь про події не накладалась на опис місцевості й не

порушувала усталену схему, автор «Подорожі...» часом розподіляє інформацію про побачене й пережите на два розділи: один про пригоди експедиції, скажімо, на острові, а другий – про сам острів. Так, наприклад, зроблено в тій частині, де розповідається про о. Кадьяк. Але цього разу автор вчинив інакше.

Можливо, тому що події були надто екстремальними, адже особливість острова – рифи – становила смертельну небезпеку для мореплавців. Крім того, острів був малий і не надавався до розлогих описів.

Насамперед автора цікавлять географічні координати, кліматичні умови, особливості навігації, рельєф, корисні копалини, також він розповідає про місцеві флору і фауну, якщо земля заселена – про звичаї аборигенів, навіть укладає невеликі словники місцевих мов чи здійснює екскурси в історію острів'ян. Одне слово, намагається нічого не пропустити. Запам'ятовуються колоритні деталі, як-от: «тюлені лежали на спині і не звертали на нас жодної уваги.

Деякі з них були завбільшки понад сажень і ледь відкривали очі, якщо хто-небудь наближався до них, але жоден з них не рушав зі свого місця» або «ми майже на кожному кроці провалювалися по коліна в нори, зарослі сплетеною травою і наповнені молодими птахами, багато з них гинули у нас під ногами, оскільки було чути безперервний писк».

«Цей острів, – підбиває підсумки Лисянський, – крім явної і неминучої загибелі, нічого не обіцяє заповзятливому мандрівникові». Окрім загрозливих для корабля коралових рифів, спостерігається повний брак прісної води і дерев. Острів ледь вивищується над водою, у найвищій точці – 12 метрів над рівнем моря. На той час там панувала нестерпна спека.

Поверхня острова – покритий травою кораловий пісок. Утім, привертає увагу різноманітна фауна: чайки, фрегати, качки, кулики, а також тюлені, черепахи. Деяких птахів моряки не змогли ідентифікувати за назвою.

Описи Лисянського надзвичайно спостережливі й деталізовані. Він не забув згадати і про десяток колод, схожих на червоне дерево, які невідь-звідки потрапили на острів, і про свіжий калабаш (гарбуз), викинутий хвилею на

берег.

**Висновки. / Conclusions.** Отже, за ступенем ґрунтовності й деталізованості опис Лисянського можна вважати з певними застереженнями першим науковим описом острова, названого на його честь. Тематично параметри цього опису означимо як географічні координати, клімат, рельєф, флора, фауна. Однак щоденниковий, напівсуб'єктивний характер викладу ламає звичну схему наукового опису від простого до складного, від неживої до живої природи, узалежнюючи побачене від послідовності подій.

# **GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES**

## **PROJECTS OF MOZAMBIQUE TERRITORY RECONNAISSANCE SURVEYING BY DIRECT-PROSPECTING METHODS IN ORDER TO DETECT BLOCKS FOR OIL, GAS AND HYDROGEN PROSPECTING**

**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.** In 2019-2023 in various regions of the globe, a significant number of experimental research has been carried out in order to test frequency-resonance methods of satellite images and photographs processing and decoding [1], as well as to develop and improve methodology of their practical application during solving geological and geophysical exploration problems of various nature.

The results of mobile technology approbation in the mode of integral assessment of the oil and gas potential of large blocks (licensed, including) demonstrated that in this mode the technology can be used for operational survey of the territories of individual countries in order to determine (select) the most promising blocks (areas) to conduct detailed prospecting for specific types of minerals. In this regard, in 2022, projects for a reconnaissance survey of the territories of a number of countries in various regions of the globe were prepared and proposed [7]. This thesis describes the features of the projects of Mozambique territory reconnaissance survey in order to identify the most promising areas and sites



for detailed prospecting for oil and gas, natural hydrogen, ore minerals and water.

**Research methods.** Experimental reconnaissance studies are carried out using low-cost direct-prospecting technology, including modified methods of satellite and photo images frequency-resonance processing and decoding, vertical electric-resonance sounding (scanning) of cross-section and the method of integral assessment of the prospects for oil and gas (ore) potential of large prospecting blocks and local areas [1]. The individual components of the technology used are developed on the principles of “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 deep horizons of the Earth. In modified versions of the methods of satellite images and photographs frequency-resonance processing, as well as cross-section vertical sounding (scanning), existing databases (sets, collections) of sedimentary, metamorphic and igneous rocks (<http://rockref.vsegei.ru/petro/>), minerals and chemical elements are used. The peculiarities of the methods used, as well as the technique of instrumental measurements carrying out, are described in [1-7].

Unlike classical geophysical methods, the used technology make it possible in each specific case to fill the cross-section under study with the complexes of sedimentary, metamorphic and igneous rocks, present in it, as well as to determine in the first approximation (and refine at the stages of detailing) the intervals of the cross-section that are promising for the detection of combustible and ore minerals, immediately, in the process of measurements (registration of signals) by the developed instrumentation and measuring devices (i.e. without additional stages of modeling and geological interpretation of the instrumental measurements results).

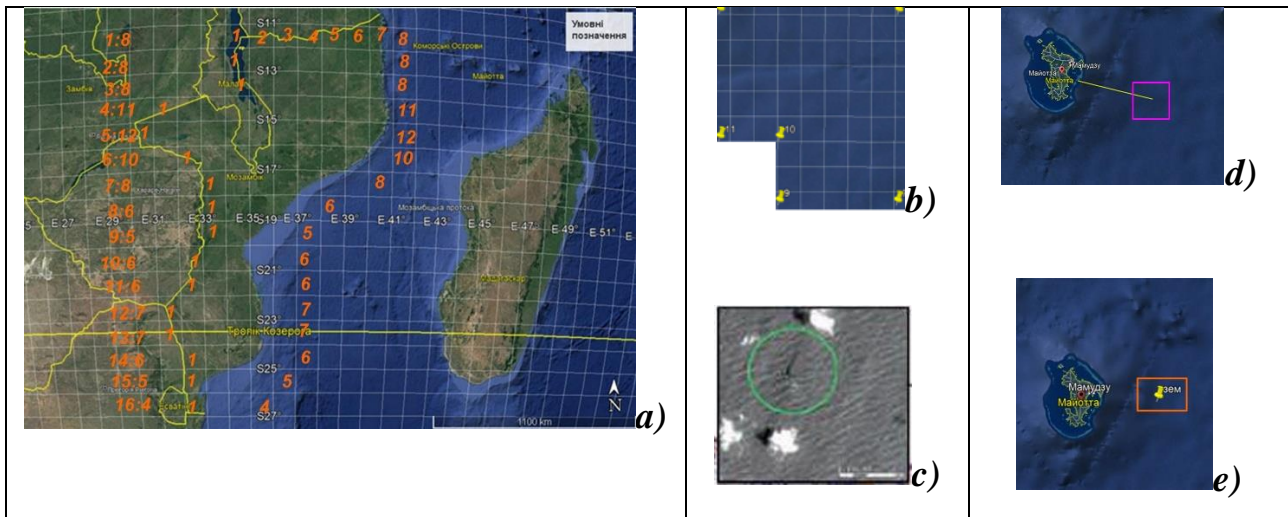
**Projects of Mozambique territory reconnaissance survey. *Oil and gas project.*** The results of approbation and practical application of the direct-prospecting technology of satellite images and photographs frequency-resonance processing allow us to conclude that their targeted use in the search and exploration of oil and gas deposits can significantly speed up and optimize the exploration process. Promptly carried out reconnaissance surveys of the territories of large blocks in

various regions of the world (in Namibia, Zimbabwe and Mozambique, including) can be considered as additional confirmation of the potential capabilities of mobile direct-prospecting technology. On the other hand, the results of the survey of large blocks indicate the potential possibility of a reconnaissance survey of the entire Mozambique territory in order to identify the most promising areas (blocks) for oil and gas detailed exploration.

For the practical implementation of this project, the satellite image of Mozambique territory may be divided into separate blocks, frequency-resonance processing of which will be carried out separately. One of the possible options for dividing a satellite image of Mozambique territory into separate fragments is shown in Fig. 1. This image with rectangular contours shows 117 local fragments for processing.

Frequency-resonance processing of all 117 fragments of the Mozambique satellite image can be performed quite quickly. During image processing, the following set of measurement procedures may be performed: a) fixation from the surface of anomalous responses at frequencies of oil, condensate and gas; b) registration of signals at the frequencies of methane-oxidizing bacteria (bacteria, whose populations are analyzed in method of microbiological exploration for oil and gas by MicroPro GmbH, Germany); c) establishing the presence of a volcanic structure within the survey area, in which there are conditions for the hydrocarbon's synthesis at a depth of 57 km; additional fixation of responses of oil, condensate and gas at this depth; d) fixing signals at frequencies of oil, condensate and gas from lower part of cross-section at depths of 5, 10 and 15 km in order to assess prospects of oil and gas discovering in deep and ultra-deep horizons of cross-section.

The listed procedures of instrumental measurements have fully demonstrated their effectiveness and informativeness in the process of direct-prospecting methods approbation in the areas (sites) of drilling exploratory wells on onshore and offshore in various regions of the globe and basalts volcano's location [2-6].



**Fig. 1. Satellite images of Mozambique territory (a), and Block Z5-C (b), oil slicks (c), areas in Mayotte Island region (d, e) in Mozambique Channel.**

*Notes.* Additional procedures for instrumental measurements and the features of their implementation within the framework of this project can be formulated (clarified), if the expediency of its implementation will be recognized in Mozambique.

Within the most promising for oil and gas blocks, found in Mozambique, detailed prospecting can also be quickly carried out using methods of satellite and photo images frequency-resonance processing. The prepared fragments of a satellite image of Mozambique territory (Fig. 1) can be additionally processed in the reconnaissance mode within the framework of separate projects for identifying blocks, that are promising for detailed prospecting for: a) natural hydrogen; b) ore minerals; c) water.

***Hydrogen project.*** During frequency-resonance processing of each fragment of the Mozambique territory image in the reconnaissance mode for natural hydrogen searching, a limited set of instrumental measurements of the following nature may be performed separately: a) procedure for recording signals (responses) at frequencies of the 6th group of igneous rocks (basalts); b) the procedure for determining the depth of basalt volcano root (in the case of fixing responses from the surface at basalt frequencies); c) procedures for fixing signals (responses) at the frequencies of hydrogen, phosphorus (red) and hydrogen bacteria; d) instrumental measurements to

confirm (or establish absence) of hydrogen migration into atmosphere.

The expediency of implementing the listed set of instrumental measurement procedures during the survey is due to results of direct-prospecting methods testing in various regions of globe. The materials of numerous studies allow us to state following: a) responses at hydrogen frequencies are recorded almost everywhere by instrumental measurements in the contours of basalt volcanic complexes; b) red phosphorus is almost always present in basalt volcanoes; c) hydrogen bacteria create their colonies in upper part of cross-section in areas of hydrogen migration into atmosphere.

To implement the second stage of the work, one conditions is necessary: within one surveyed fragment basalt complexes with hydrogen were found and responses were recorded at the frequencies of red phosphorus and hydrogen bacteria. Further continuation of research within local block is possible only with the participation of at least one Mozambique company in the implementation of the "project".

At the second stage of project implementation within local block, studies of the following nature can be performed: a) the satellite image of the block may be processed in a detailed mode in order to localize areas (zones) of the basalt volcano's location and select the most promising for exploratory wells drilling for hydrogen; b) in the contours of the most promising local zones, a detailed scanning of cross-section will be performed in order to determine the depths and thicknesses of hydrogen reservoirs in the cross-section above the basalts, as well as in the basalts directly; c) within promising local zones, the depths and thicknesses of reservoirs with living (healing) water may be determined by detailed scanning, and healing properties of living water in identified reservoirs of cross-section may be studied also.

Based on the results of detailed processing of satellite image of local block, a decision will be made to drill exploratory wells in the most promising local areas. At the initial stage of drilling, wells can be designed to study reservoirs with hydrogen in the upper horizons of cross-section. During drilling, reservoirs with living water can also be studied. Based on the results of the first wells drilling, a decision can be made on the next stages of research for the "project" further implementation.

**Approbation of direct-prospecting technology in the region of Mozambique.** In this report, it is also worth noting that mobile technology has been tested in some regions near Mozambique. Information about these pilot studies may be of interest to companies and investment centers that will consider participation in the implementation of proposed reconnaissance survey projects for Mozambique territory.

***Prospecting block Z5-C on the offshore.*** A satellite image of the block is shown in Fig. 1b. The coordinates of the 6 corner points of the block are as follows: 1) 36°45'E, 19°30'S; 2) 37°30'E, 19°30'S; 3) 37°30'E, 20°15'S; 4) 37°00'E, 20°15'S; 5) 37°00'E, 20°00'S; 6) 36°45'E, 20°00'S.

During frequency-resonance processing of the satellite image in Fig. 1b in the integral mode, signals were recorded from the surface at frequencies of the 7th (limestone), 8th (dolomite) and 10th (siliceous) groups of sedimentary rocks. Responses from limestones and dolomites were recorded to a depth of 3.99 km, and signals from siliceous rocks were obtained from the interval of 3.99-723 km.

When scanning cross-section with a step of 1 m, responses of dolomites were recorded from the interval of 2075-2719 m. Common signals at gas and limestone frequencies were recorded from two intervals of 721-1505 m, 2777-3990 m, when scanning cross-section with a step of 1 m.

During additional scanning of the interval 721-1505 m with a step of 10 cm, signals at the frequencies of gas from limestones were obtained from the following intervals: 726-885 m, 910-962 m, 1019-1294 m, 1328-1411 m, 1451-1504 m.

***An area with oil slicks in the Mozambique Channel.*** The article [8] presents satellite images of oil slicks discovered in the Mozambique Channel. The results of frequency-resonance processing of one of the images (Fig. 1c) are as follows.

Within survey area the responses were recorded of salt (weak), 1-6 groups of sedimentary rocks; signals from sets of igneous rocks have not been recorded. Rocks of 3th group were traced to the melting layer (the signal was recorded at 210 km).

Responses at the resonant frequencies of oil, condensate, gas and amber were recorded from the surface. Signals at the frequencies of oxygen and hydrogen were

recorded from the surface at 25 seconds, and from the surface of 470.100 km immediately (without delay). Scanning of cross-section to determine the intervals of oil, condensate and gas formations was not carried out.

***Survey areas in the region of Mayotte Island.*** The article [9] suggests that the cause of numerous earthquakes in the area of Mayotte Island is a volcanic activity. These assumptions are confirmed by processing satellite images of the epicenters of many earthquakes. Satellite images of sites in this area have been processed to determine the type of volcanic structures, present in cross-section of this region.

During frequency-resonance processing of the image fragment at 50 km from Mayotte Island (rectangular contour in Fig.1d), only responses from the 8th group of sedimentary rocks (dolomites) were recorded from the surface. The root of a volcanic structure filled with dolomites was identified at a depth of 723 km.

In Fig. 1e, the marker indicates the position of the epicenter of one of the earthquakes in this region. When processing of the image fragment with the marker (rectangular contour), signals were again recorded only from dolomites, the root of a dolomite volcano was also recorded at a depth of 723 km.

During frequency-resonance processing of the entire image in Fig. 1e from the surface, responses of 1, 2, 4, 5, 6, 7, and 8th groups of sedimentary rocks, as well as 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 and 13 groups of igneous rocks are recorded.

Salt responses were obtained at the surface of 50 km. The lower edge of the salt, as well as 6-8 groups of igneous rocks and 1-6 groups of sedimentary rocks, were recorded at a depth of 98 km. The roots of volcanoes filled with the 8th (dolomite) and 10th (siliceous) groups of sedimentary rocks are determined at a depth of 723 km. From the surface, responses were recorded of oil, condensate, gas, amber, carbon dioxide, phosphorus (white), oil shale, argillite breccia, gas hydrates, coal, hydrogen, living water, diamonds (low intensity), potassium-magnesium salt.

At the 0 m surface, signals of gas, carbon dioxide, phosphorus (white), and hydrogen were received from the upper part of cross-section, which indicates their migration into the atmosphere.

**Brief comments and conclusion.** The satellite and photo images processing

are carried out in laboratory conditions, without organizing and conducting field geological and geophysical studies. In connection with this technology feature, the proposed projects of reconnaissance survey of entire Mozambique territory (including areas within economic zone of Mozambique Channel) in order to identify the most promising blocks for conducting detailed prospecting for hydrocarbons and natural hydrogen can be realized in a very short time. Ultimately, this will significantly speed up exploration work for oil, gas, hydrogen in Mozambique, as well as reduce financial costs of their implementation. 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. 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).

4. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Approbation of direct-prospecting technology of frequency-resonance processing of satellite images and photo images at known hydrocarbon deposits in different regions. Geoinformatika, 2020, no. 2, pp. 3-38 (in Russian).

5. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Direct-prospecting technology of frequency-resonant processing of satellite images and photos images: results of use for determining areas of gas and hydrogen migration to the surface and in the atmosphere. Geoinformatika, 2020, no. 3, pp. 3-28 (in Russian).

6. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Depth structure features of large zones of hydrogen degassing in various regions of the earth by results of frequency-resonance processing of satellite and photos images. Geoinformatika, 2021, no. 1-2, pp. 3-42 (in Russian).

7. Mykola Yakymchuk, Ignat Korchagin. Projects of European countries territories reconnaissance survey by direct-prospecting methods in order to identify promising areas for oil and gas detailed exploration. Publisher.agency: Proceedings of the 2nd International Scientific Conference «World Scientific Reports» (March 16-17, 2023). Paris, France, 2023. P. 336-360. ISBN 978-1-8628-5741-4 DOI 10.5281/zenodo.7750877 <https://ojs.publisher.agency/index.php/WSR/issue/view/22>

8. Intawong A., Hodgson N., Rodriguez K. and Hargreaves Ph. Oil prospects in the Mozambique Channel: where incipient subduction meets passive margin. First Break, Vol. 37. March 2019. Pp. 75-81.

9. Tripathy-Lang, A. (2020), New volcano, old caldera, Eos, 101, <https://doi.org/10.1029/2020EO152781>. Published on 15 December 2020.



# RESULTS OF TESTING DIRECT-PROSPECTING METHODS OF SATELLITE IMAGES FREQUENCY-RESONANCE PROCESSING ON THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN TERRITORY

**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.** Mobile and direct-prospecting technology of satellite and photo images frequency resonance processing and decoding [1] in 2019-2023 passed a large-scale approbation in order to demonstrate its efficiency, informativeness and expediency of practical application during various geological and geophysical problems solving. At the initial stage of research, testing of direct-prospecting technology was carried out mainly at the authors initiatives on the Earth structural objects of various structures, as well as on the planets and satellites of Solar system and within mineral deposits of various types. A number of demonstration projects were also completed with potential partners (managers), who expressed a desire to attract potential (possible) customers to perform prospecting for various types of minerals with direct-prospecting methods using. This report presents the results of instrumental measurements, obtained during a reconnaissance survey conducting together with potential partners within three prospecting sites in the Republic of Kazakhstan.

**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]. 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 satellite images and photographs frequency-resonance processing, 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 [1-10].

In the process of performing experimental studies of a reconnaissance or detailed nature (instrumental measurements carrying out) within the blocks and areas of the survey, the following sequence of procedures (graphs) for processing an individual satellite image (or its local fragment) is used.

1. The procedure for fixing responses (signals) from the surface at the frequencies of the following set of substances: oil, condensate, gas, amber, methane-oxidizing bacteria, oil shale, gas hydrates, ice, coal, anthracite, hydrogen, living (deep) water, dead water, diamonds, potassium magnesium salt, sodium chloride salt.

2. Graph of the response’s registration from the groups of sedimentary, metamorphic and igneous rocks that make up the cross-section.

3. Procedure for determining the presence within survey area of deep channels (volcanoes), filled with various groups of rocks; assessment of depths of the roots of volcanoes location.

5. Graph for determining groups of rocks (or individual samples of groups), from which signals are recorded at frequencies of oil, condensate, gas and water (deep, live).

6. The procedure for recording responses of oil, condensate, gas and phosphorus at the surface (depth) of 57 km – the boundary of the synthesis of hydrocarbons and amber in deep channels (volcanoes), filled with certain groups of

rocks.

7. Graph of signals registration from water (deep, live) on the surfaces of 11, 46, 57, 68 km – the predicted boundaries of water synthesis in volcanoes of a certain type.

8. The procedure for scanning a cross-section with different steps from the surface up to 15 km to determine the depth intervals, within which responses are recorded at the resonant frequencies of oil, condensate, and gas. Refinement of the depths of location of the most promising for hydrocarbons intervals of cross-section during additional scanning with a finer step.

9. Graph for assessing the depth of the upper boundary (edge) of basalts, as well as the depths of the beginning of fixing responses at the resonant frequencies of hydrogen and living (healing) water from basalts. It is implemented in case of fixing responses of the 6th group of igneous rocks (basalts) on the surveyed area.

10. Procedure for determining the depths of occurrence of the upper edge of kimberlites, as well as the depth interval within which responses at diamond frequencies are recorded. It is implemented when establishing the presence of signals from the 11th group of igneous rocks (kimberlites) in the survey area.

**Results of the reconnaissance surveying within prospecting blocks in Republic of Kazakhstan.** Testing of direct-prospecting methods in reconnaissance mode was carried out within three search blocks in order to assess the feasibility of the detailed exploration work for oil and gas carrying out within their boundaries. In the process of experimental work conducting within the surveyed areas, a limited set of instrumental measurement procedures was performed.

**Search Block-1.** A satellite image of the block is shown in Fig. 1. In the central part of the block there is a point with coordinates 55°45.2'E, 42°30.7'N.

During frequency-resonance processing of a block image (Fig. 1), responses of oil (low intensity), condensate (low intensity), gas, amber, bacteria, phosphorus (yellow), and oil shale were recorded from surface. There were no responses from salt.

Signals of 1-4 (weak), 5, 6, 8 (dolomite) groups of sedimentary rocks were

recorded. No responses were received from igneous rocks.

Responses of dolomites were recorded from the lower part of cross-section on surfaces of 500-800 m, but were absent at a depth of 900 m. The lower edge of the dolomites is located in the interval of 800-900 m.

At the surface of 900 m, responses of gas from the upper part of cross-section were recorded, but no responses were received from oil and condensate.

At the 0 m surface from the upper part of cross-section, responses of gas (methane), carbon dioxide and phosphorus (yellow) were recorded, which indicates of their migration into the atmosphere.

By recording responses at various depths (50, 99, 218, 450, 480 km), the root of volcano with the 1-6 groups of sedimentary rocks was recorded at a depth of 470 km.

On the hydrocarbon synthesis surface of 57 km, responses of oil, condensate, gas, amber, and phosphorus (yellow) were recorded.

At the surface of 59 km, responses were received of carbon dioxide and dead water, and at a depth of 57 km, of living water (low intensity) and hydrogen.



**Fig. 1. Satellite image of prospecting Block-1.**



**Fig. 2. Satellite image of prospecting Block-2**

*Search Block-2.* A satellite image of the block is shown in Fig. 2. In the central part of the block there is a point with coordinates 55°08.1'E, 42°30.7'N.

When processing a satellite image of the block (Fig. 2), responses of oil (low

intensity), condensate (low intensity), gas, amber, carbon dioxide, bacteria, phosphorus (yellow), and oil shale were recorded from surface. There were no responses from salt.

Signals from 1 (weak intensity), 2-6, 10th (siliceous) groups of sedimentary rocks and the 14th group of igneous rocks were recorded.

On a surface of 100 m from the upper part of cross-section, responses were received of the 2nd (psammites) group of sedimentary rocks.

By recording responses at various depths, the volcano root of 1-6 groups of sedimentary rocks was recorded at a depth of 470 km, and of 10th (siliceous) group-at a depth of 723 km.

On the hydrocarbon synthesis surface of 57 km, responses of oil, condensate, gas, amber, and phosphorus (yellow) were recorded.

At the surface of 59 km, responses were received of carbon dioxide and dead water, and at a depth of 57 km, from living water (low intensity) and hydrogen.

At the surface of 900 m, responses of gas from the upper part of cross-section were recorded, but no responses from oil were received.

At the 0 m surface from the upper part of cross-section, responses of gas (methane), carbon dioxide and phosphorus (yellow) were recorded, which indicates of their migration into the atmosphere.

When scanning cross-section from the surface, step 1 m, responses of the 2nd (psammites) group of sedimentary rocks began to be recorded from 400 m, the 3<sup>rd</sup>-from 120 m, the 4th – from 150 m, the 10th – from 140 m.

At surfaces (depths) of 1200 m, 2200 m, 3000 m there were no responses of oil from the upper part of cross-section, but at a depth of 3200 m they were recorded. This indicates that the upper edge of first oil-bearing formation is located in the range of 3000-3200 m.

At the surface of 3000 m, gas responses from the upper part of cross-section were recorded.

**Search Block-3.** A satellite image of prospecting block is shown in Fig. 3a. Figure 3b shows a rectangular fragment of this image, the upper left and lower right

corner points of which are indicated by marks 6 and 4.

During frequency resonance processing of a fragment of an image of the block in Fig. 3b from the surface, responses were recorded at the frequencies of oil, condensate, gas, amber, phosphorus, oil shale, argillic breccia, gas hydrates, ice, coal (low intensity), salt and the 1-6 groups of sedimentary rocks. Signals at frequencies of igneous rocks were not received.

The root of the salt-filled volcanic complex is identified at a depth of 470 km, and of the 1-6 groups of sedimentary rocks – at 195 km.

Signals at oil frequencies from the salt were recorded at depths of 56 km and 57 km, as well as at a depth of 470 km from the upper part of cross-section. At the boundary of hydrocarbon synthesis 57 km, signals from salt were also recorded at the frequencies of condensate and gas.

Responses at the frequencies of oil, condensate and gas from the 2nd group of sedimentary rocks (psammities) at a depth of 57 km were not obtained (from the upper and lower parts of cross-section).



**Fig. 3. Satellite image of prospecting Block-3.**

When processing a fragment of an image on the right side of the block in Fig. 3a from the surface, responses were recorded at the frequencies of oil, condensate, gas, phosphorus (white), living water, salt, and the 7th group of sedimentary rocks (limestones). Signals at the frequencies of hydrogen, dead water and igneous rocks were not received.

The roots of volcanic complexes filled with salt and limestone are identified at a depth of 470 km. At the hydrocarbon synthesis boundary of 57 km, responses at oil

frequencies were obtained from salt and limestones.

**Some comments and conclusions.** The results of experimental reconnaissance work, promptly conducting, indicate the feasibility of carrying out detailed exploration work for oil and gas within the three blocks. The studies carried out in the areas of surveying are of reconnaissance character.

The presented above in this thesis data of experimental investigation, performed with the developed measuring equipment using, are additional arguments (facts) in favor of 1) deep (abiogenic) genesis of oil, condensate and gas [7] in the process of hydrogen degassing of the Earth; 2) migration of gas (methane) and carbon dioxide into the atmosphere of the Earth planet and 3) a "volcanic" model of the formation of structural elements and the appearance of the Earth, planets and satellites of the Solar System, as well as deposits of hydrocarbons, ore minerals and water.

Within volcanic complexes, filled with sedimentary rocks of 1-6, 7th (limestones) groups and salts, responses at the frequencies of oil, condensate and gas are recorded in the overwhelming majority of cases.

Additional detailed studies may be conducted on the surveyed blocks of such character:

a) By scanning the cross-section with steps of 50 cm and 1 m, the search intervals for oil, gas and gas condensate deposits may be estimated.

b) The depth and thickness of oil, gas condensate, and gas layers may be determined when scanning the search intervals for oil and gas-bearing deposits with steps of 1 cm and smaller.

c) The types of rocks in the reservoirs of oil and gas-bearing formations, as well as in the covers above them, may be established.

d) With use the sets of oil samples (117) and gas condensate (15) [1], their specific types can be determined in the most promising oil and gas reservoirs.

e) Scanning the cross-section at a sufficient number of points on the survey area will allow to localize the position of the deep channel of oil, condensate and gas migration from the depth of their synthesis to the upper horizons of cross-section.

The results of reconnaissance studies conducted show that mobile direct-prospecting methods can be used to assess the prospects of oil and gas potential (ore potential) of large prospecting blocks and local areas (including those put up for auction), the selection of optimal places (sites) for the prospecting, exploratory and operational wells laying, assessment of the prospects of discovering oil and gas deposits in the deep and super-deep horizons of the section, searches and localization of deep channels of chemical elements, fluids and mineral matter migration into the upper horizons of the section.

## 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. Application of mobile frequency-resonance methods of satellite images and photo images processing for hydrogen accumulations searching. *Geoinformatika*, 2019, no. 3, pp. 19-28 (in Russian).

4. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Approbation of direct-prospecting technology of frequency-resonance processing of satellite images and photo images at known hydrocarbon deposits in different regions. *Geoinformatika*, 2020, no. 2, pp. 3-38 (in Russian).

5. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Direct-prospecting technology of frequency-resonant processing of satellite images and photos images: results of use for determining areas of gas and hydrogen migration to the surface and in the



atmosphere. *Geoinformatika*, 2020, no. 3, pp. 3-28 (in Russian).

6. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. Direct-prospecting technology of frequency-resonance processing of satellite images and photo images: potential opportunities and prospects of application for natural hydrogen accumulations searching. *Geoinformatika*, 2020, no. 4, pp. 3-41 (in Russian).

7. 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).

8. Yakymchuk, N. A., Korchagin, I. N. On the prospects of the technology of remote sensing data frequency-resonance processing using when conducting profiles geoelectric and seismic studies. *Geoinformatika*. 2021. no. 3-4, pp. 18-50 (in Russian).

9. Yakymchuk N. A., Korchagin I. N., Javadova A. Results of a survey by mobile direct-prospecting methods in the location of the active Dashly volcanic complex in the Caspian Sea. *Azerbaijan Geologist*. # 25, 2022. P. 42-53. <https://www.azgeologist.com/geolog/>

10. Yakymchuk Mykola, Korchagin Ignat. Technology of satellite and photo images frequency-resonance processing: results of testing at three large exploration blocks and well drilling sites on the Lebanon and Israel offshore. Publisher.agency: *Proceedings of the 5th International Scientific Conference «Foundations and Trends in Research»* (February 15-16, 2024). Amsterdam, Netherlands, 2024. P. 136-160. <https://ojs.publisher.agency/index.php/ERM/issue/view/70>

# ГІДРОГЕОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ТЕХНОЛОГІЯ ПРОВЕДЕННЯ ГЕОФІЗИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ СВЕРДЛОВИН НА СТАРОБОГОРОДЧАНСЬКОМУ РОДОВИЩІ

**Уграк Ліна Василівна,**

асистент

**Гоптарьова Наталія Вікторівна,**

к.геол.н., доцент

**Медвідь Мар'яна Ігорівна,**

асистент

**Липка Петро Миколайович,**

студент

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,  
м. Івано-Франківськ, Україна

**Вступ.** Старобогородчанська площа в адміністративному відношенні знаходиться в Богородчанському районі Івано-Франківської області України. Старобогородчанське газове родовище відкрите свердловиною 2-Старі Богородчани, в якій з верхньобаденських відкладів (інтервал 999-1015 м, горизонт Б-3в) отримано промисловий приплив газу дебітом 59,6 тис.м<sup>3</sup>/добу на 7,05 мм діафрагмі, а з інтервалу 1037-1040,6 м отримано приплив газу 6,9 тис.м<sup>3</sup>/добу з ознаками води. На початку пошуково-розвідувальних робіт існувала версія, що в межах Старобогородчанської структури існує один газонасичений горизонт, який має промислове значення, але пробурена свердловина №8 спростувала її. Вона показала, що в межах структури, за даними ГДС є ще два поклади. Проведені тематичні роботи дозволили уточнити геологічну модель будови родовища.

Оскільки на даному родовищі багато пластів є обводненими, тому виділення водонасичених пластів за результатами інтерпретації матеріалів ГДС є надзвичайно важливим та актуальним.

**Мета роботи** полягає у виділенні водонасичених пластів за результатами інтерпретації матеріалів ГДС Старобогородчанського родовища в Івано-Франківській області.

**Матеріали та методи,** які використані в роботі: аналітичні (аналіз літературних джерел та фондових матеріалів) та експериментальні (технологія проведення ГДС), інтерпретація отриманих матеріалів

**Результати та обговорення.** До колекторів на даній площі віднесені піщанисті породи, які здатні вміщувати газ або воду і віддавати їх під час розробки. За умовами утворення колектори Старобогородчанського родовища відносяться до осадових відкладів. За речовинним складом піщанисті породи є теригенного типу. Породи верхнього бадену широко розвинуті в південно-східній частині Більче-Волицької зони Передкарпатського прогину. Товщина пісковиків коливається в межах 0,8-6,0 м. Пористість пісковиків за даними ГДС досягає 24,0 %, але в переважній більшості пористість колекторів є значно нижчою (13,0-18,0 %).

Вірогідність оцінки пористості пластів-колекторів, в значній мірі залежить від обґрунтування петрофізичних залежностей, які використовувалися під час інтерпретації матеріалів ГДС. Нами для оцінки пористості використовувались залежності, встановлені для верхньобаденських відкладів в південно-східній частині Більче-Волицької зони (пл. Черногузи, Шеремети, Ковалівка, Богородчани, Богородчани-Парище та ін.). Оскільки керн на даній площі не відбирався, то перевага віддалась залежностям, встановленим для аналогічних відкладів вказаної зони.

Нами рекомендуються такі петрофізичні залежності:

$$P = 0,6595 \cdot K_{\Pi}^{-1,9194}; \quad (1.1)$$

$$P_{\Pi} = 1,038 \cdot K_{\text{В}}^{-1,782}; \quad (1.2)$$

$$K_{\Pi}^{\text{ПС}} = 19,7 \cdot \alpha_{\text{ПС}} + 4,74; \quad (1.3)$$

$$K_{\Pi}^{\text{ГК}} = -33,9 \cdot \Delta I_{\gamma} + 26; \quad (1.4)$$

$$K_{\text{ГЛ}} = 31,24 \cdot \Delta I_{\gamma} + 3,9848; \quad (1.5)$$

$$K_{\text{В.ЗВ}} = 125,9 \cdot e^{-0,0727 K_{\Pi}}, \quad (1.6)$$

де  $P$  – відносний опір;

$K_{\Pi}$  – коефіцієнт відкритої пористості, %;

$P_{\Pi}$  – коефіцієнт збільшення опору;

$K_B$  – коефіцієнт водонасиченості, %;

$K_{п}^{ПС}$  – коефіцієнт пористості, визначений за даними ПС, %;

$\alpha_{пс}$  – відносний параметр ПС;

$K_{глі}$  – коефіцієнт об'ємної глинистості, %;

$\Delta I_{\gamma}$  – подвійний різницевий параметр ГК;

$K_{в.зв}$  – коефіцієнт зв'язаної води, %;

$K_{п}$  – коефіцієнт відкритої пористості, %;

$e$  – основа натурального логарифма,  $e = 2,7183$ .

Виділення порових колекторів за даними непрямих кількісних критеріїв обумовлено такими вимогами (рис.1-3):

а) в дослідженому розрізі породи-колектори відрізняються від порід-не колекторів значеннями фільтраційно-ємнісних властивостей, а відповідно і значеннями геофізичних характеристик, які відображають ці властивості;

б) межа між колекторами і не колекторами характеризується нижніми граничними значеннями проникності ( $K_{пр. гр.}$ ) і пористості ( $K_{п гр.}$ ), максимальним граничними значеннями глинистості ( $K_{глі гр.}$ ) і відносними граничними значеннями геофізичних параметрів, які відображають пористість і глинистість порід.

в) для продуктивних відкладів Старобогородчанського родовища при визначенні  $K_{п гр}$  нами використана залежність між відкритою пористістю і проникністю, визначених за даними керна, відібраного в свердловинах площ Ковалівка-Черешенька, Черногузи, Богородчани, Богородчани-Парище. Виходячи з критичного значення проникності, яке для нижнього сармату верхнього бадену прийнято  $0,1 \cdot 10^{-3} \text{ мкм}^2$ , нижній межі пористості відповідає величина  $K_{п гр.} = 10\%$ .

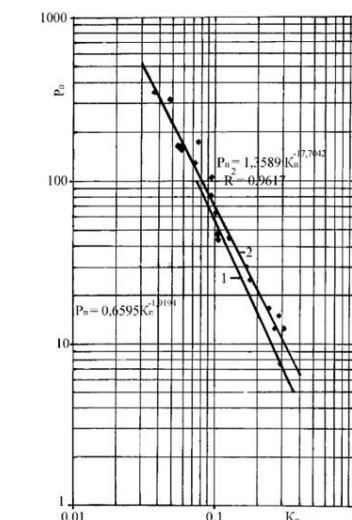
В зв'язку з недостатньою тісністю взаємозв'язку цих петрофізичних величин із-за невисокого представництва керну, для уточнення граничного значення колекторських властивостей був проведений статистичний аналіз геофізичних характеристик з допомогою кривих розподілу окремо для інтервалів, які дали припливи газу і для “сухих” інтервалів. Диференціація

розрізу найкраще відображена на кривій ГК і цей метод природної радіоактивності був використаний нами для розподілу порід на колектори і не колектори. Згідно роботи за побудованими кривими розподілу найбільша величина подвійного різницевого параметра  $\Delta I_\gamma$ , що розподіляє два класти порід, складає 0,475. За проведеними в цій роботі зіставленнями параметрами  $\Delta I_\gamma$  і коефіцієнтом пористості  $K_p$  одержана залежність:

$$\Delta I_\gamma = 1,373 - 0,382 \ln K_p, R = 0,907 \quad (1.7)$$

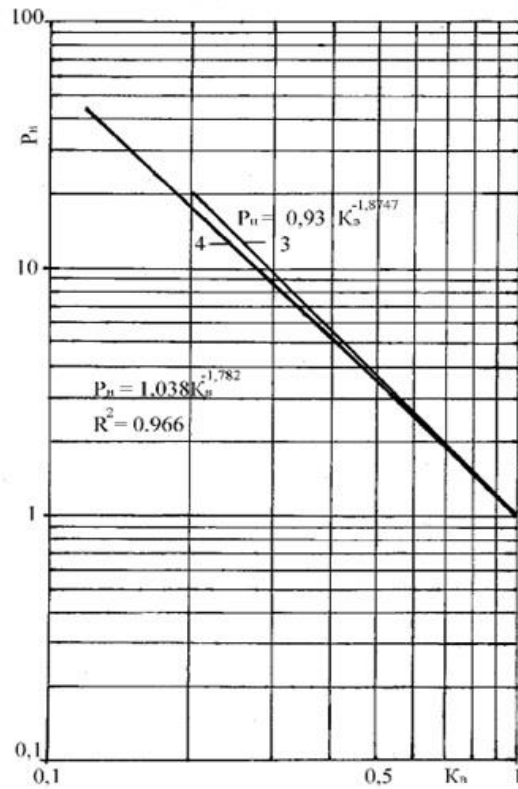
Значенню  $\Delta I_\gamma = 0,475$  відповідає величина коефіцієнта пористості  $K_{p.гр.} = 10\%$ . Отже, значення нижньої межі пористості, одержаної за двома методами, є близьким. Слід зазначити, що встановлене граничне значення  $\Delta I_\gamma = 0,475$ , може застосовуватись для пластів, товщина яких  $H_{пл} \geq 1$  м.

Визначення ефективних товщин пористих неоднорідних пісковиків проводились з урахуванням коефіцієнта піщанистості  $\chi_n$ . До колекторів відносились тільки ті пласти, коефіцієнт пористості яких був рівним або більшим 10%. Мінімальна товщина прошарків в інтервалі виділених пачок пластів приймалась 0,4 м. Методика визначення меж пластів і виділення внутрішньопластових неколекторських різновидів ґрунтувалась на загальноприйнятих теоретичних передумовах.



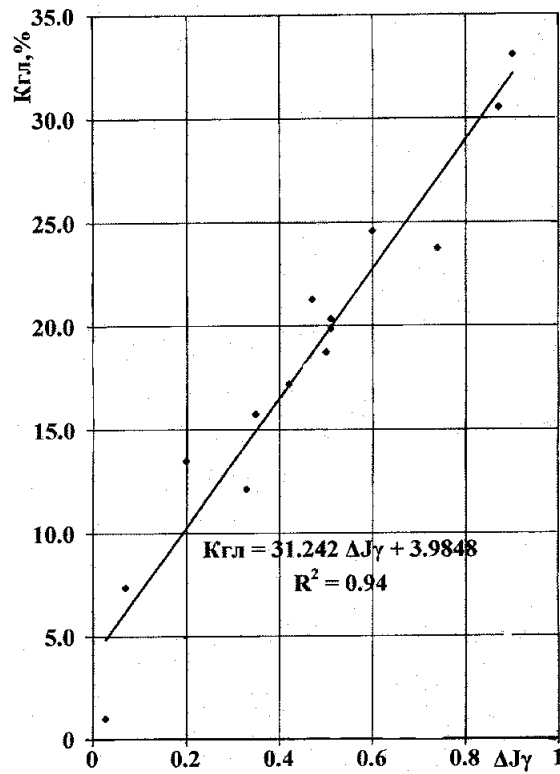
Залежність  $P_p = f(K_p)$  за даними Б. Ю. Вендельштейном (1) Залежність  $P_p = f(K_p)$  за даними ІФЕГДС пл. Черногузи (2)

**Рис. 1 – Графік залежності  $P_p = f \cdot K_p$**



Залежність  $P_n=f(K_v)$  для гідрофільних колекторів (3) Залежність  $P_n=f(K_v)$  за даними керну пл. Летнянська (4)

**Рис. 2 – Графік залежності  $P_n = f \cdot K_v$**



**Рис. 3 – Графік залежності  $K_{gl} = f(\Delta J_\gamma)$**

Промислові припливи газу отримують із пластів, для яких  $\rho_{п}$  і  $P_n$

перевищують деяке критичне для цього пласта значення  $\rho_{п.кр}$  і  $P_{н.кр}$ . Остання умова визначається залежністю  $P_{н.кр}$  від коефіцієнтів  $K_v$  водонасиченості порід. Для даного родовища визнають значення водонасиченості  $K_{в.кр}$ , а значення  $\rho_{п.кр}$  не проводилось.

**Висновки.** У даній роботі вивчено гідрогеологічну характеристику та технологію проведення геофізичних досліджень свердловин на Старобогородчанському родовищі та проведено аналіз і узагальнення їх результатів.

На основі аналітичних (аналіз літературних джерел та фондових матеріалів) та експериментальних (технологія проведення ГДС) методів дослідження та інтерпретація отриманих матеріалів визначено положення контактів між пластами флюїдами та розподіл продуктивних колекторів на водо- і газонасичені.

# ARCHITECTURE

## ВИБІР ТОЧКИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ДЛЯ ПОБУДОВИ ФРОНТАЛЬНОЇ ТА КУТОВОЇ ПЕРСПЕКТИВИ ІНТЕР'ЄРУ

**Вареник Анна Володимирівна,**  
викладач  
**Зимогляд Тетяна Михайлівна,**  
студентка  
Сумський будівельний коледж  
м. Суми, Україна

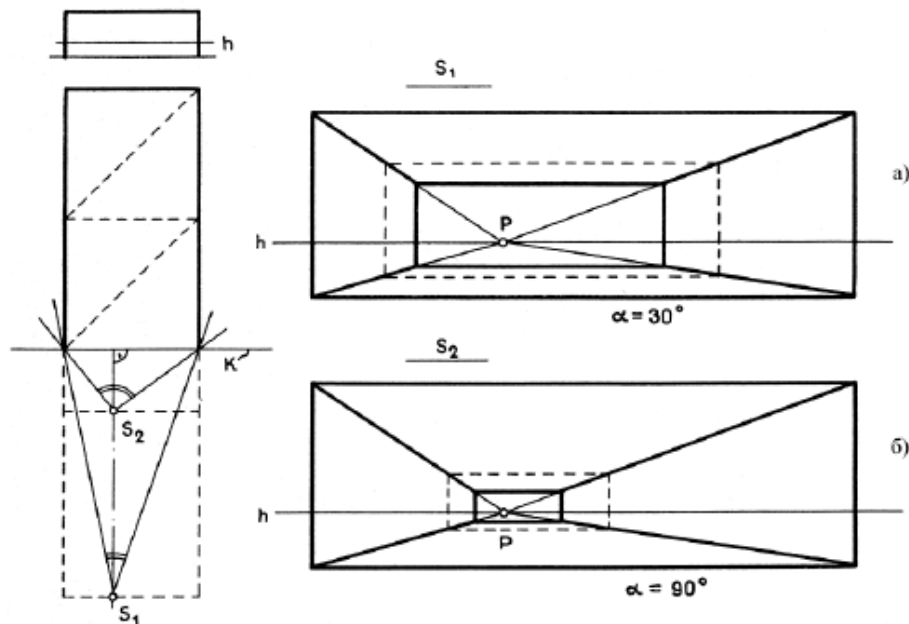
**Вступ.** Важливу роль у творчому процесі архітектурного проектування відіграє побудова перспективи. Перспективні види інтер'єру є необхідним доповненням до ортогонально-проекційних креслень (планів, розрізів, розгорток), які є зображеннями з точними розмірами, але недостатньо чіткими і не завжди дозволяють уявити реальні умови сприйняття інтер'єру. Комплекс ортогонально-проекційних креслень і перспективних зображень дає повне уявлення про якість архітектурних рішень інтер'єру.

**Мета роботи.** У процесі побудови перспективи дуже важливо правильно вибрати розташування точки спостереження і величину кута огляду. Якщо у побудові перспективи зовнішнього вигляду будівель зазвичай можуть бути використані досить віддалені видові точки при відносно невеликих кутах спостереження, то для побудови перспективи інтер'єру подібне обмеження кута спостереження  $\alpha = 30^\circ$  незручне тим, що у поле спостереження попадає лише невелика його частина, приблизно половина (рис. 1, а). При цьому глибина внутрішнього простору виявляється слабо, пропорції приміщення за глибиною сприймаються вкороченими.

Навпаки, при близькому положенні точки спостереження і великому куті спостереження ( $\alpha = 90^\circ$ ) глибина внутрішнього простору сприймається



перебільшеною (рис. 1, б), перспективні скорочення членувань різко зменшуються, предмети першого плану отримують сильно спотворені форми. Оптимальними горизонтальними кутами спостереження у побудові перспективи інтер'єру потрібно вважати кути 40–60°.

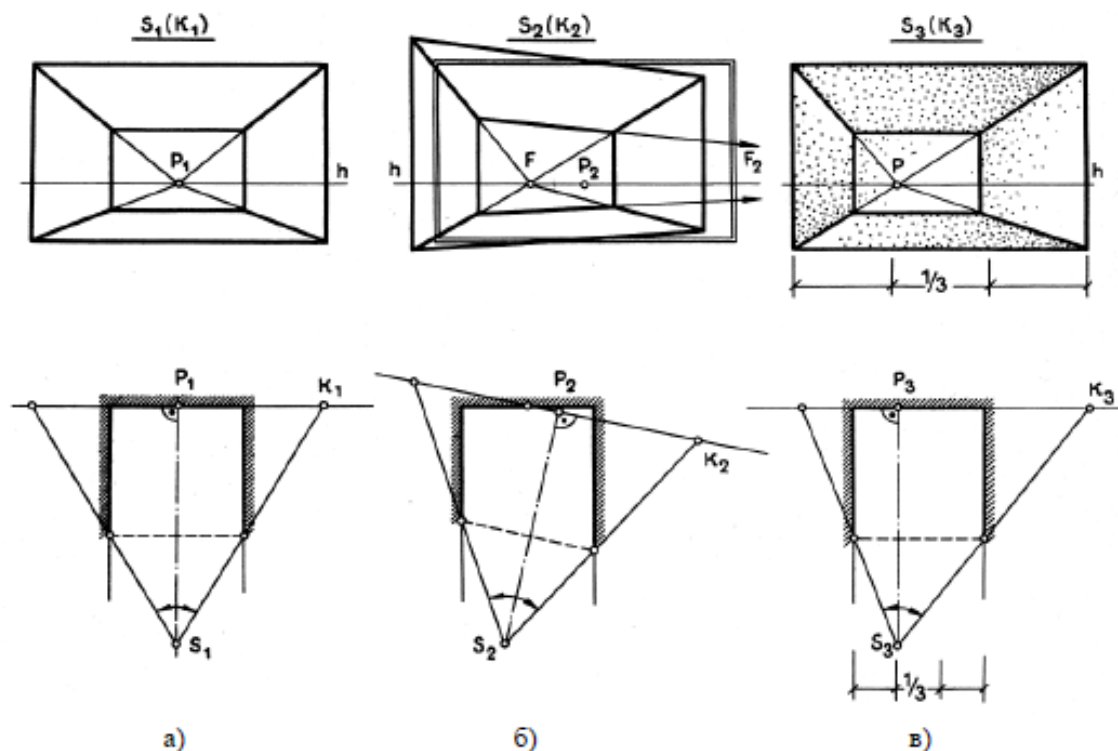


**Рис. 1. Вибір точки спостереження і величини кутів у побудові інтер'єру**

**Матеріали та методи.** У закритих перспективних зображеннях одна зі стін паралельна картині, а інші вертикальні, що називається фронтальною перспективою. Цей різновид перспективи є досить популярним. Ця побудова набагато простіше, ніж кутова. Перспектива будується з однією точкою сходження — головною точкою картини Р.

Картинна площина на плані може бути розташована в будь-якому місці по глибині інтер'єру. Дуже велике значення має положення точки спостереження щодо поверхонь, які обмежують внутрішній простір, і предметів переднього плану. Якщо точка спостереження розташована симетрично щодо бічних стін приміщення, створюється враження композиційної байдужості в зображенні інтер'єру (рис. 2, а). Однак і надмірне наближення точки спостереження до однієї з бічних стін також небажане, оскільки в цьому разі вона виявиться в надмірному скороченні. Тоді замість фронтальної перспективи має бути побудована кутова перспектива (рис. 2, б).

У минулих практиках живопису фронтальна перспектива використовувалася досить широко, оскільки точка спостереження трохи відхилялася від внутрішньої осі симетрії. У той же час зображення вважається більш природним, ніж кутова перспектива, побудована з тієї ж точки зору. При побудові внутрішньої фронтальної перспективи точку сходження допускається розташовувати в межах середньої третини ширини внутрішнього простору (рис. 2, в).



**Рис. 2. Положення точки спостереження у перспективі інтер'єру**

**Результати та обговорення.** Вибір положення точки спостереження на плані інтер'єру ще не визначає характеру і виду перспективного зображення. Має значення напрямок головного променя і картинної площини щодо глибинної осі інтер'єру.

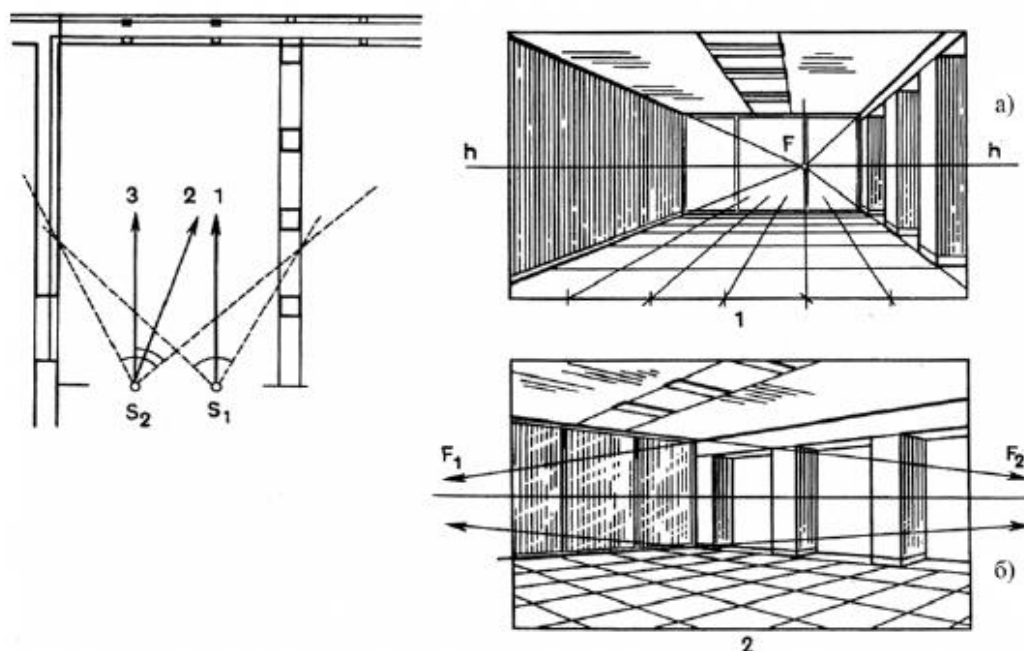
Вибір положення точки спостереження і напрямку головного променя рекомендується вести за такою приблизною схемою.

На рисунку 3 наведено план приміщення і два ескізи. На першому ескізі, виконаному у фронтальній перспективі, побудованій із точки спостереження S1

(рис. 3, а), внутрішній простір досить добре виявлено, однак положення точки спостереження вибрано невдало, оскільки внаслідок сильного перспективного скорочення правого боку приміщення зникли проясні між стовпами і не видно простір суміжного приміщення.

На другому ескізі, виконаному з точки  $S_2$  (рис. 3, б), — кутова перспектива.

Головний промінь спрямований до кута приміщення. На цьому ескізі добре проглядається суміжний простір. Однак перспектива виявилася невиразною, глибина простору основного приміщення виявлена слабо.



**Рис. 3. Ескізи фронтальної та кутової перспектив інтер'єру**

На рисунку 4 зображено побудову перспективи інтер'єру з точки  $S_2$  при фронтальному положенні картинної площини. Тут усунуто недоліки як першого, так і другого ескізів. Картинна площина розташована на плані в місці, де крайні проєкційні промені обмежують зображувану частину інтер'єру. Вихідні дані у побудові перспективи збільшені вдвічі. У площині картини нанесені висота горизонту, товщини стін і стовпів.

Розбивка підлоги на квадратні клітинки побудована за допомогою дистанційної точки. Перспектива стовпів побудована пропорційним поділом.

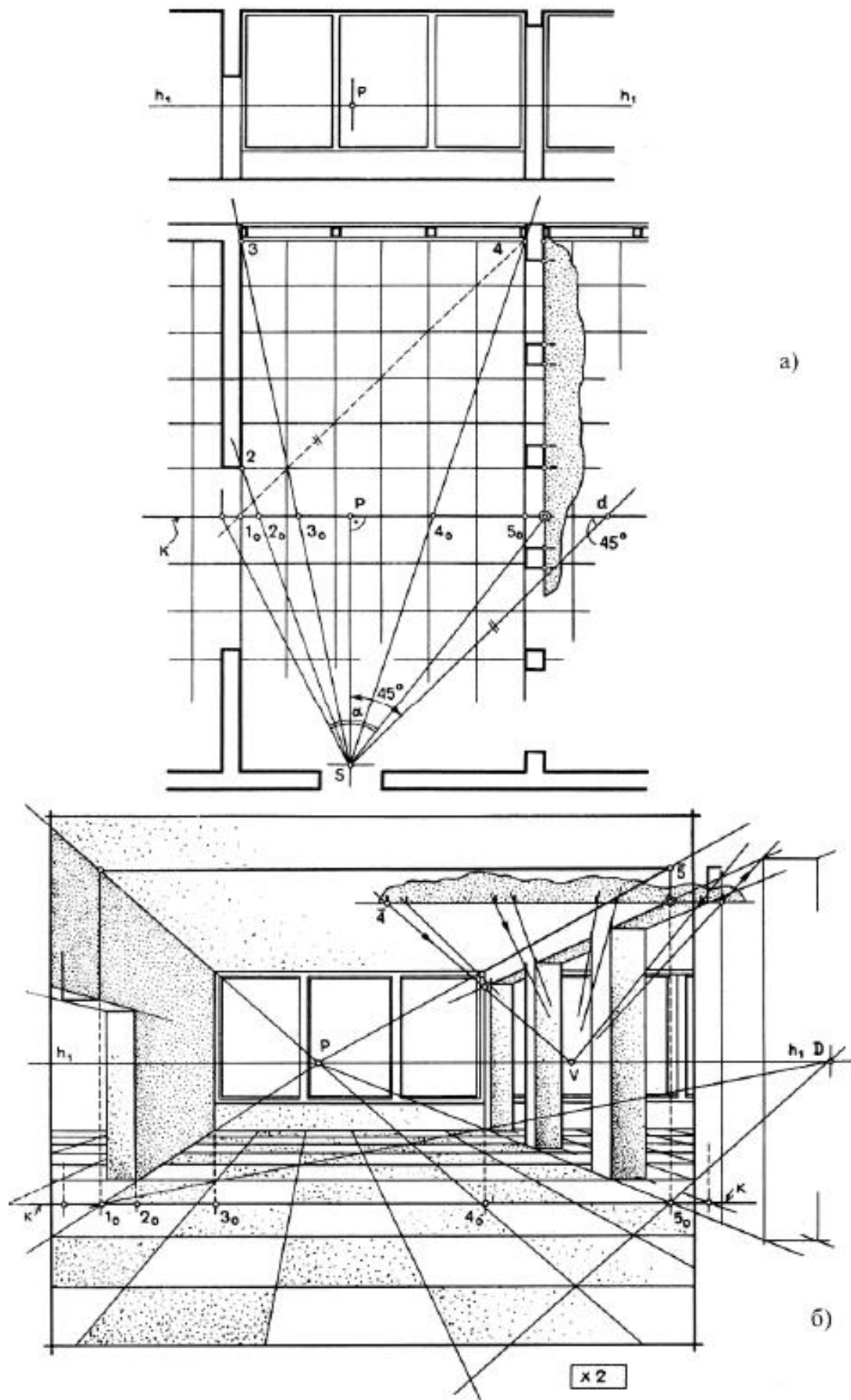
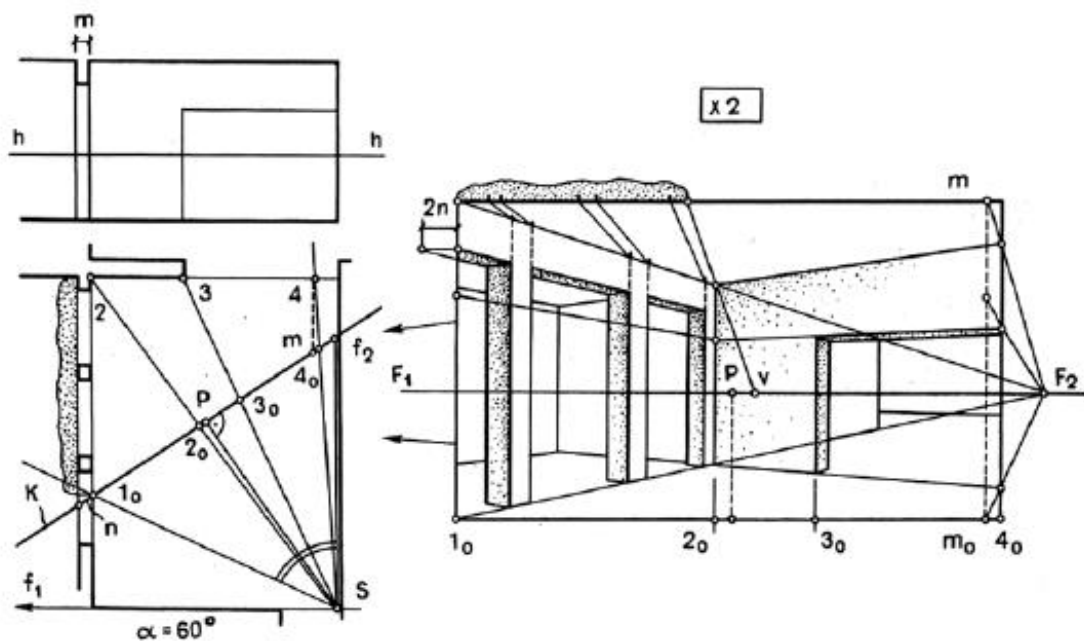


Рис. 4. Побудова фронтальної перспективи інтер'єру

Під час побудови кутової перспективи головний промінь і картинну площину розташовують під довільним кутом до основних площин інтер'єру. Побудова кутової перспективи інтер'єру, по суті, нічим не відрізняється від побудови перспективи зовнішнього вигляду будівлі.

На рисунку 5 побудовано перспективу інтер'єру при одній доступній точці сходження зі збільшенням вихідних даних удвічі. Проведено крайні проєкційні промені, які визначають горизонтальний кут спостереження ( $\alpha = 60^\circ$ ) і ту частину внутрішнього простору, яка буде зображена в перспективі.

Висота приміщення може бути відкладена в дійсному розмірі в точках  $m_0$  і  $1_0$ , де картина перетинає бічні стіни. Товщина стіни з отворами, взята з плану (відрізок  $n$ ), також побудована в площині картини (відрізок  $2n$ ). Інші побудови не потребують пояснень.



**Рис. 5.** Побудова кутової перспективи інтер'єру при одній точці сходження

**Висновки.** Перспективне зображення з правильно обраною точкою зору допомагає виконавцю показати як і плюси інтер'єру так і речі які потребують додаткової уваги.

# АКТУАЛЬНІСТЬ СМАРТ-ЖИТЛА ЯК ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІДНОВЛЕННЯ ВТРАЧЕНОГО ФОНДУ ПІД ЧАС ВІЙНИ В УКРАЇНІ

**Собко Юлія Тарасівна,**  
асистент кафедри містобудування та урбаністики  
Чернівецького національного університету  
імені Юрія Федьковича  
<http://orcid.org/0009-0006-5982-329X>

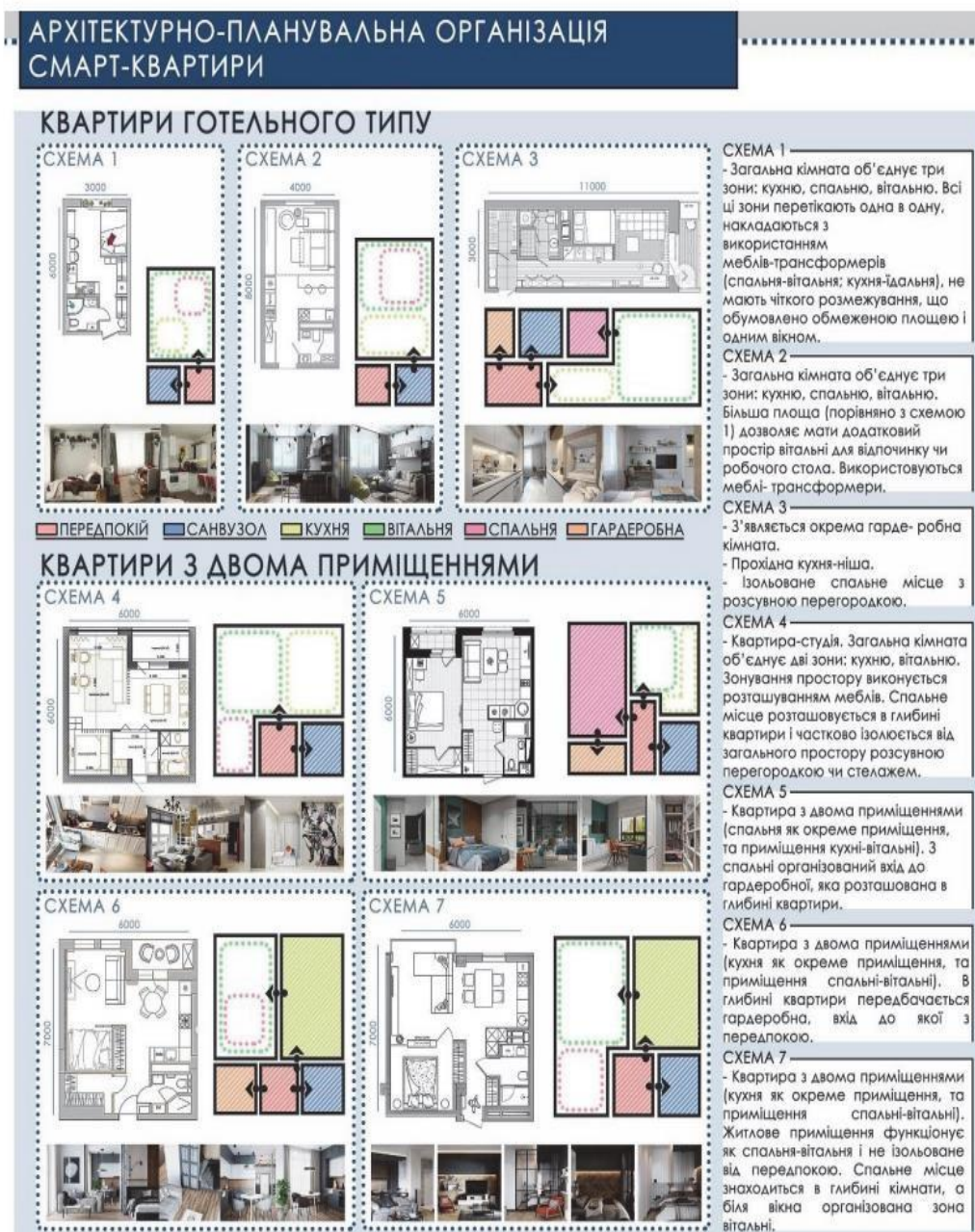
**Вступ.** Згідно з дослідженнями, проведеними на території України протягом останніх двох років, 5% населення повністю втрачено і 6% населення постраждало від пошкодження їх житла, а це ~4,5 млн. людей, які потребують нового житла. Водночас 16 % населення переселилося в інші населені пункти України, де вони, очевидно, в першу чергу зіткнулися з необхідністю забезпечення житлом. Проте результати минулорічних опитувань показують, що лише 3% населення мають достатньо фінансів та ресурсів для покупки приватного будинку або квартири. Тому безсумнівно, що житлова проблема є актуальною практично для кожної української родини, а саме проблема її доступності [1-2].

**Мета роботи** заключається у проведенні аналізу сучасного досвіду проектування малометражного житла, виявленні основних напрямки архітектурно-планувальної організації таких квартир: квартира готельного типу, квартира-студія, квартира з двома приміщеннями.

**Результати та обговорення.** Важливу роль у вирішенні цієї проблеми відіграють представники галузі архітектури. Оскільки вони розуміють причини високої вартості сучасного житла і можуть запропонувати рішення, що може стати в нагоді на шляху підвищення доступності житла для українців. Одним із таких рішень може стати зменшення площі квартир з її вартістю.

Вартість житла визначається вартістю одного квадратного метра нерухомості. Тому завданням архітектора, в даній ситуації, стає розробка планування рішення, які, зменшуючи загальну площу житла, забезпечать збереження його функціональності та комфорту [3]:

Переконливий приклад реалізації теорії компактного житла на практиці є японська архітектура, яка має велику кількість реалізованих об'єктів цього типу [4].



**Рис. 1. Архітектурно-планувальні схеми смарт-квартир.**

Усі вони об'єднані низкою архітектурно-планувальних принципів організації компактного житла, як наприклад:

- багатфункціональність (можливість використання поверхонь і просторів для різних функцій);
- трансформованість (використання меблів - трансформермерів,

мобільних перегородок тощо);

- багат шаровість (розташування кількох функцій на різних рівнях у межах однієї території);
- індивідуальність (індивідуальний підхід до планувальної структури, в тому числі індивідуальний меблевий рішення).

На основі проведеного аналізу сучасного досвіду проектування малометражного житла виявлені основні напрямки архітектурно-планувальної організації таких квартир: квартира готельного типу, квартира-студія, квартира з двома приміщеннями. Розроблені принципові доцільні архітектурно-планувальні схеми смарт-квартир (Рис. 1) [5].

Компактне житло може бути ефективним способом відновлення втраченого житлового фонду під час війни.

Шляхом створення зручних та функціональних приміщень у мінімальних розмірах, можна швидше та ефективніше забезпечити людей житлом у зруйнованих або пошкоджених районах. Компактна архітектура також дозволяє зберегти цінні земельні ресурси та сприяти сталому розвитку міст.

**Висновки.** Аналізуючи український ринок нерухомості, ми бачимо, що середня площа однокімнатної квартири 45 м<sup>2</sup>, а світовий досвід показує нам можливість організації однокімнатної квартири площею до 30 м<sup>2</sup>, що, зрештою, відображається на його вартості. Такі заяви дають нам зрозуміти, що дизайн компактних квартир можуть не тільки зробити житло доступнішим для українців, але також дає забудовнику можливість розмістити більше квартир у будинку площі, а відтак і збільшення житлового фонду в цілому.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Волосевич І. Вплив війни на молодь в Україні / І. Волосевич, І. Когут. // Незалежний аналітичний центр Cedos. – 2023.
2. Ломоносова Н. Зайнятість, соцзахист, житло: ставлення населення до державних програм соціально-економічної підтримки і потреба у них / Н. Ломоносова, Л. Філіпчук. // Незалежний аналітичний центр Cedos. – 2022.



3. Лукомська Г. В. Компактна архітектура в контексті житлового будівництва. / Галина Володимирівна Лукомська. // Архітектура і дизайн. Традиції. Новітність. Майбутнє. ІФНТУНГ. – 2018. – С. 41–43.

4. Joson J. Tiny Living in Japan: How to Optimize Tiny Living Spaces [Електронний ресурс] / Jullia Joson // ArchDaily. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.archdaily.com/983423/tiny-living-in-japan-how-to-optimize-tinyliving-spaces>.

5. Костирка М. С. 1 , Хавхун Г. М. Дизайн-проекування смарт-Квартири для маломобільного мешканця//Архітектурний вісник КНУБА// № 22-23 (2021).

# PEDAGOGICAL SCIENCES

## VISUALIZATION AS A DIDACTIC TOOL

**Peregudova V.,**

Ph.D.

Berdyansk State Pedagogical University, Berdyansk

The Current State of Society Development and the Pace of Knowledge Renewal Associated with Vast Amounts of Information Encourages Scientists to Seek Opportunities for Improving the Educational Process. Among Them - Visualization, as an Integral Tool for Processing Information About the Structure of Studied Objects. With the Emergence of Computer Technology, Visualization has Greatly Expanded the Possibilities for Intensifying the Educational Process by Using High-Quality Didactic Products.

The issue of improving the educational process through visualization has been studied by S. Arutkin, G. Briantseva, V. Koibichuk, S. Gerasimova, V. Kuzovleva, E. Makarova, N. Manko, I. Margolina, A. Raputo, S. Selemenov, D. Shekhovtsova, and others.

Computer visualization of educational materials has been explored in works by V. Kastornova, I. Kosenko, S. Lozovenko, E. Malkina, O. Mansurov, M. Nekrasova, A. Soboleva, B. Starichenko, S. Shushkevych, and others. Despite the large amount of research conducted, the problem of illuminating technological processes remains when real processes are not accessible. The purpose of the study is to determine the possibilities of visualizing educational information, in particular, in revealing the essence of the technological process using modern digital technologies. The concept of "visualization" is interpreted as a set of means for transforming a physical phenomenon or information into a form that is visually perceived.

Let us focus on the main tasks of visualization:

- presentation of educational information;

- structuring of educational information;
- ensuring logical reproduction of information;
- the relationship between text and graphic images that promote active perception of educational information.

Among the methods of visualizing education are presentation, graph, diagram, chart, nomogram, poster, video, infographic, map, pictogram, collage, etc. The possibilities of visualizing education include:

- presenting knowledge in a concise form;
- externalizing educational information;
- developing visual-spatial thinking;
- using a large amount of information;
- structuring information;
- storing the obtained and processed visual information.

Visualization is of particular importance in revealing the essence of a technological process, which is the fundamental basis of production, based on the structure and principle of operation of technological equipment, parameters of technological processes, tooling and processed materials, products and their interaction. As a result of the execution of technological processes, changes occur in the physicochemical properties of materials, geometric shape, dimensions and relative position of parts, surface quality, external appearance of the production object, etc. Modern digital technologies have powerful graphic capabilities for visualizing the technological process in the absence of special complex laboratory equipment, freely changing parameters and input characteristics to obtain the optimal experimental result, and conducting a technological experiment when real modeling is impossible [1].

**Conclusion.** Visualization as a didactic tool accelerates and deepens the understanding of the structure of knowledge in the subject area. Visualization of educational information provides a more complete description of concepts and their relationships, promotes logical processing of knowledge, and the ability to use them in new situations.

## LITERATURE

1. Peregudova V. Visualization technology in the training of a teacher of labor education. Innovative approaches to ensuring the quality of education, scientific research and technological processes. Multi-authored monograph, Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts Katowice School of Technology. Edited by Magdalena Gawron-Łapuszek Yana Suchikova. Monograph 43. 2020. P. 423-429

**TO THE PROBLEM OF FORMING THE SKILLS OF APPLICANTS FOR  
MUSICAL EDUCATION TO CREATE THEIR OWN INTERPRETATION OF  
THE ARTISTIC IMAGE DURING INDEPENDENT WORK  
ON A VOCAL WORK**

**Stepanova Lyudmila**

Candidate of Pedagogical Sciences,  
Associate Professor,  
South Ukrainian National  
Pedagogical University  
named after K. D. Ushinsky  
Odessa, Ukraine

**Zhang Wenli**

**Sun Keao**

graduate students  
South Ukrainian National  
Pedagogical University  
named after K. D. Ushinsky  
Odessa, Ukraine.

**Introductions.** It is quite clear that the main tasks of the singer are, firstly, the disclosure of the intention of the authors of the vocal work - the composer and the poet, who are representatives of a certain cultural tradition and artistic style, and secondly, it is the transfer of their own understanding of the artistic image. The quality of the performance of these tasks depends entirely on the ability of the performer to create an adequate interpretation of the meanings and meanings of the musical language and the means of artistic expression of a particular work.

**Aim.** To consider in the scientific discourse, the problem of forming the skills of the applicants for musical education to create their own interpretation of the artistic image in the course of independent work on the vocal work.

**Materials and methods.** Theoretical review and analysis of scientific sources in the field of art pedagogy.

**Results and discussion.** In the modern world, a new educational paradigm of "lifelong learning" is becoming widespread. In this connection, there is a transition

from the knowledgeable-oriented concept of "knowledge for life" to competently-oriented education with the prerogative of active educational independence of applicants aimed at acquiring self-education skills and the desire to acquire knowledge and skills throughout life.

This problem is also relevant for the field of art education and vocal pedagogy, in particular. Today, the issues of mastering by future singers various professionally directed knowledge, skills and abilities, among which the skills of independent work on a vocal work and the skills of creating their own interpretation of its meanings and artistic images deserve close attention. The formation of this type of skills is a complex and long-term process that requires a scientifically grounded approach to the organization of the educational process and means of intensifying the efforts of applicants for art education.

In artistic pedagogy, outstanding scientists devoted their work to the issue of methodological support of the process of forming students' skills of independent work: L. Voevidko, O. Oleksyuk, G. Padalka, O. Rudnitskaya, O. Shchelokova and others. The problem of forming the skills of independent work of applicants for art and pedagogical education in the course of vocal training is investigated by modern scientists: V. Buryak, T. Kichenko, Yu. Merezhko, V. Mikhalets, T. Rastruba and others. Scientists highlight various aspects of this problem - from mastering vocal and performing techniques, understanding and interpreting the musical language and means of expression in the vocal work, the stage embodiment of artistic images to mastering the methods and technologies of vocal pedagogy and methods of teaching singing.

As for acquiring the skills of artistic and performing interpretation of a musical work, this problem has long attracted the attention of scientists, philosophers, psychologists and teachers. In artistic pedagogy, this problem is presented in the works of N. Guralnik, O. Koloyanova, V. Moskalenko, O. Rudnitskaya, O. Shcherbinina and others. So in the works of A. Rudnitskaya "interpretation" is... "an interpretation of an artistic work, which reflects individuality, social affiliation, the level of development of the subject, a necessary element of the process of artistic

creativity and perception of art" (Rudnitskaya, 2002). In this definition, those important qualities of the interpreter are clearly manifested, on which the subjective component of interpretation depends. On the other hand, the boundaries of subjective interpretation should be delineated by the style and cultural tradition in which the musical work chosen for performance was created. It is the style, cultural tradition and artistic intentions of the composer and poet that lay the foundations for an objective interpretation of the meaning-forming elements of the vocal work. Therefore, for us there is a more attractive definition of this concept, which is given by O.Koloyanova: "Interpretation" is... "a kind of analytical-synthetic, cognitive-communicative activity of the individual, which implies meaning, meaning and explication of meanings in the process of mastering the formal-content integrity of a work of art" (Koloyanova, 2010, p 85). The review of scientific works allows us to conclude that the success of independent work on creating one's own interpretation of the artistic image of a vocal work depends on the level of awareness of the applicant-vocalist in the fields of musicology, musical pedagogy, theory and history of vocal performance, the history of musical styles, methods of teaching singing, musical and pedagogical psychology, psychology of creativity, etc.

Some issues of optimizing the process of forming the skills of independent work on the artistic interpretation of a musical work were considered by Chinese researchers: Wang Bing, Lin Yulin, Tian Lin, Zhau Li and others.

Zhau Li's research identifies the role and significance of interpretive activity for the development of the personal qualities of the future singer, his "musical abilities and artistic-figurative thinking, performing will and performing skills, creative imagination and intuition, musical culture and artistic taste..." (Zhau, 2015, p. 127). The opinion of Tian Lin is consistent, according to which interpretive activity is of powerful importance in the formation of the personality of the future teacher of musical art. After all, the success of his future pedagogical activity depends on the level of formation of his skills in creating an original interpretation of a musical work. On the other hand, Tian Lin points out the need to form interpretive skills for secondary school students. The scientist, notes that the teacher of musical

art... " should promote the development of interpretive skills in schoolchildren, teach them to create original interpretative versions of musical works on which children work in music lessons... " (Tian, 2021s. 438).

**Conclusions.** A brief theoretical review of scientific sources related to the problem of forming students of musical education skills to create their own interpretation of the artistic image during independent work on the vocal work showed the presence of scientific interest in certain aspects of this problem and the presence of a number of unresolved issues, which confirms its relevance. The process of acquiring skills of independent work on the interpretation of a vocal work is a complex step-by-step process that requires knowledge and understanding of the procedure of attributive analysis, the logic of identifying and understanding the meaning-forming elements of the work and a certain algorithm of sequential actions (perception of a vocal work, attributive analysis, search for meaning-forming elements, selection of artistic means of expressiveness to create their own interpretation of the artistic image). Acquaintance with the views of scientists highlights the potential of performing interpretation and the importance of independent work skills in the professional development of applicants for music and pedagogical education as future teachers of musical art.

#### **LIST OF USED LITERATURE.**

1. Koloyanova, O. G. (2010) Analysis and interpretation of works: methodological recommendations. Ishmael: RVV IDGU.
2. Rudnitskaya, O. P. (2002). Pedagogy. General and artistic: Textbook. Kyiv: Interprof.
3. Tian Lin. (2021). The ability of interpretive study of vocal works: the main phases and methods of formation. Pedagogical Sciences: Theory, History, Innovative Technologies, 2021, No. 4 (108). P. 438-446.
4. Zhau Li. (2015). The key role of interpretation of a musical work in the process of professional training of future singers from China. Collection of scientific works "Pedagogy and Psychology." Harkov, Vol. № 50. S.127-136.



# СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

**Бойко Світлана Миколаївна,**  
здобувачка 1-го курсу  
другого (магістерського) рівня вищої освіти  
спеціальності 231 «Соціальна робота.  
Соціальна педагогіка. Практична психологія»  
ДЗ «Луганський національний університет  
імені Тараса Шевченка»  
м. Лубни, Полтавська обл.

**Вступ.** Сьогодні в освітній практиці формуються нові соціальні реалії, що визначають особливості трансформації освітніх цілей. Суспільству потрібен новий тип особистості: особистість, яка всебічно і гармонійно розвивається за ідеальним зразком; особистість, тотожна сама собі, втілюючи свій образ у різноманітних стосунках із навколишнім світом. Все це вимагає не тільки перегляду змісту і форми навчання, а й відмови від багатьох усталених цінностей в освіті.

Умови формування культурних ситуацій вимагають розвитку і збагачення соціалізуючого потенціалу освіти. Усі ці зміни висвітлюють тему сучасного освітнього процесу та включають у нього аспекти соціалізації. Отже, ми стоїмо на порозі трансформації освітнього простору (традиційного злиття навчання та виховання) до соціального простору навчальних закладів. Це підвищує важливість соціальної педагогічної підтримки в освітньому процесі. Напрями модернізації освіти, визначені Новою українською школою та іншими програмними документами, передбачають суттєві зміни у способі та змісті діяльності різних спеціалістів школи. І до основних категорій сучасної педагогіки було додано визначення соціалізації як освітньої реальності, додавши роль експертів, які спеціалізуються в цій специфічній галузі-соціальних педагогів.

**Метою** даного дослідження є аналіз витоків реформи "Нової української школи" та вивчення мети державної прогресивної освітньої думки та їх реалізація в сучасних закладах освіти.

**Матеріали та методи.** В основу концептуальних засад розвитку освіти та освітніх реформ покладено положення класиків філософсько-педагогічної думки, зокрема, таких, як Платон, Аристотель, Вольтер, Ж.-Ж. Руссо, Дж. Дьюї, В. Кілпатрик, Е. Коллінгс, Дж.Локк, І. Кант, Г. Гегель, М. Монтессорі, та вітчизняних мислителів та педагогів – Г. Сковороди, Т. Шевченка, М. Грушевського, Б. Грінченка та ін.

Нова українська школа (НУШ) – це довгострокова реформа Міністерства освіти і науки (МОН), яка спрямована на зміну середньої освіти в Україні [1].

Випускник української школи наразі не знає, як застосувати свої знання у житті. Саме тому головна мета реформи – створити школи, де здобувачі освіти отримуватимуть задоволення від навчання, де дітям дадуть не лише знання, які вони мають на даний момент, а й уміння застосовувати їх у житті на практиці. Реформатори вважають, що через 12 років школа зможе випускати всебічно розвинених українців, здатних очолити Україну у ХХІ столітті [2, 3-5].

Випускники НУШ будуть людьми з характером (добре освіченими та здатними критично мислити), патріотами (з позитивною позицією), інноваторами (здатними змінювати світ навколо себе, конкурувати на ринку праці та вчитися все життя).

Крім того, випускники повинні мати необхідні компетенції для успішної самореалізації. Це включає в себе: володіння рідною українською мовою (або рідною мовою, якщо вона відрізняється); спілкування іноземною мовою; математична компетентність; базові знання в галузі природничих наук та технологій; інформаційна та цифрова компетентність; здатність до навчання протягом усього життя; спонтанність та підприємливість; соціальні та цивільні компетенції; культурна поінформованість та самовираження; екологічна грамотність та здоровий спосіб життя [3, 15-30].

Таким чином, соціально-педагогічна діяльність закладу загальної

середньої освіти в умовах реалізації концепції НУШ орієнтована на модернізацію освітнього процесу та формування гармонійно розвиненої особистості учня. Ось кілька ключових аспектів цієї діяльності:

1. Інклюзивна освіта: сучасна школа спрямована на створення комфортних умов для навчання різних категорій учнів, включаючи дітей з особливими освітніми потребами та різними індивідуальними характеристиками.

2. Компетентнісний підхід: освітня програма спрямована на розвиток не лише знань, але й ключових компетентностей (критичне мислення, комунікація, співпраця, саморозвиток тощо), необхідних для успішного функціонування в сучасному світі.

3. Інноваційні технології: інтеграція інформаційних технологій та новітніх методик навчання для активізації навчального процесу та залучення учнів до пізнання.

4. Розвиток особистості: створення умов для розвитку та самореалізації кожного учня, його талантів та інтересів, сприяння формуванню громадянськості та відповідальності перед суспільством.

5. Партнерство та співпраця: співпраця з батьками, громадськістю та партнерами для створення сприятливого соціального середовища для навчання та розвитку учнів.

Ці аспекти спрямовані на формування сучасної, гнучкої та компетентної особистості, готової до викликів сучасного світу та активної участі у суспільному житті.

Місія загальноосвітніх навчальних закладів в рамках реалізації концепції НУШ – це розкрити та розвинути таланти та здібності кожної дитини завдяки партнерству між вчителями, учнями та батьками. Для цього на практиці впроваджуються такі освітні засади як особистісно-орієнтована модель освіти. У її рамках школа максимально враховує права, здібності, потреби та інтереси дитини. НУШ прислухається до думки дітей, вчить їх критично мислити, не боятися висловлювати власну думку та бути відповідальними громадянами

своєї держави. Саме тому, і нова модель оцінки результатів навчання заснована на якісних, а не кількісних показниках (кількість помилок). Наприклад, як учень працював, співпрацював з іншими учнями, був зацікавлений у навчанні тощо. Відтепер оцінки допомагатимуть аналізувати індивідуальний прогрес та планувати темпи навчання, а не ранжувати учнів. Проект, групова чи командна робота у освітньому процесі дозволяють учням створювати власні продукти, вчитися домовлятися, приймати спільні рішення та аналізувати результати спільної діяльності. При цьому варто визнати, що нові освітні простори створені задля розвитку дітей та мотивації їх до навчання.

Школи повинні глибоко залучати сім'ї в освітній процес і допомагати батькам отримувати спеціальні знання про розвиток дитини та ефективні методи її виховання. Реформи дозволили всім дітям піти до школи. Наразі створюються такі умови, у яких діти та учні з особливими освітніми потребами можуть навчатися нарівні зі своїми однолітками. Зокрема, розробляються індивідуальні програми розвитку, що включають корекційні та реабілітаційні заходи, психолого-педагогічну підтримку та необхідні засоби навчання [4].

Фінансування Нової української школи здійснюється із державного та місцевого бюджетів. Проте однією із найбільших проблем для нових українських шкіл є фінансова підтримка. Тому і досі в реаліях існують проблеми з придбанням необхідних меблів, мультимедійного обладнання та підручників, тощо. В результаті частина здобувачів освіти і далі навчаються у звичайних класах з партами на двох, індивідуальними просторами (але з Lego), мультимедійним обладнанням та відсутністю підручників.

**Висновок.** Підтвердженням усьому сказаному є основні цілі виховання та навчання сучасних школярів, які спрямовані на саморозвиток, самовиховання та самонавчання. Дитина сама обирає, які знання і в якому обсязі вона хоче отримувати і в той момент, коли вона відчуває в цьому потребу. Весь процес навчання ґрунтується на практичній діяльності. Саме внаслідок практичної діяльності, спрямованої на «пошук істини», діти мають набувати певних теоретичних знань.

Освіта рідною мовою; інноваційні підходи до навчання, нових методів та форм пізнання; компетентнісний підхід, створення гарного освітнього середовища та психологічного комфорту для дітей; тощо - всі ці положення роблять істотний вплив на зміну ставлення суспільства до середньої освіти і ролі особистості, тому важливо досконало розібратися в реалізації реформи НУШ, її наслідків, беручи до уваги соціально-економічну і політичну ситуацію в державі.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Закон України «Про освіту» № 2145-VIII (2017). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 10.11.2023).
2. Ляшенко О. Модернізація змісту освіти як чинник реформування української школи. Фізика як змістовий і концептуальний елемент природничої освіти і її роль у процесі розбудови нової української школи : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Чернігівські методичні читання з фізики та астрономії, 2019». Десна, 2019 С. 3–5. URL: <http://surl.li/lsroz> (дата звернення: 29.11.2023)
3. Вікторенко І., Федь І., Вовк Н. Витоки та теоретико-методологічна база започаткування та реалізації реформи нової української школи. Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти, 2(17), 15–30. URL: <http://profped.ddpu.edu.ua/article/view/259989/256357> (дата звернення: 27.11.2023)
4. Джус О. Українська національна школа: ідеї Софії Русової в сучасній освіті. Учитель початкової школи. 10. URL: <https://upsh.com.ua/2018-10> (дата звернення 17.11.2023)

# ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ КУРСАНТІВ-ЮРИСТІВ

**Буданов Олександр Павлович,**  
Аспірант кафедри педагогіки,  
методики та менеджменту освіти,  
Українська інженерно-педагогічна академія,  
м. Харків, Україна

**Вступ. / Introductions.** Сучасна юридична діяльність нерозривно пов'язана з інформаційно-комп'ютерними технологіями (ІКТ), а тому інформаційна культура, як складова професійної правосвідомості курсанта-юриста є не менш актуальною, адже фахівець-юрист нового покоління має ефективно застосовувати отримані знання, впливати на розвиток демократичної, правової держави і громадянського суспільства. Тому шляхом застосування інформаційно-комунікаційних технологій вдалось продовжити й процес вищої військово-юридичної освіти в Україні. Однак, наразі роль та значення інформаційно-комунікаційних технологій саме у цій площині не зводиться лише до організації дистанційного формату навчання курсантів-юристів, оскільки їх застосування в цілому забезпечує ряд додаткових можливостей для провадження креативного, результативного та більш ефективного освітнього процесу педагогами та здобувачами освіти. Саме тому надзвичайно важливо чітко та ясно розуміти особливості застосування інформаційно-комунікаційних технологій у вищій військово-юридичній освіті, що й обумовлює актуальність даного дослідження.

**Мета роботи. / Aim.** Метою статті є аналіз та дослідження застосування інформаційних технологій для професійної підготовки курсантів-юристів військово-юридичних факультетів ЗВО України.

**Матеріали та методи. /Materials and methods.** У процесі дослідження використано різноманітні методи: комплексний аналіз; теоретичне узагальнення, системний та порівняльний аналіз. Теоретичну базу складають праці вітчизняних та закордонних вчених щодо проблеми застосування

інформаційних технологій для професійної підготовки курсантів-юристів військово-юридичних факультетів ЗВО України; навчальні посібники та інтернет ресурси, збірники наукових праць, матеріали науково-практичних конференцій, періодичні видання, статистичні та довідкові матеріали.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** В даний час на військово-юридичних факультетах ЗВО України здійснюється інформаційна підготовка курсантів-юристів за рахунок використання в навчальному процесі та наукових дослідженнях окремих компонентів нових інформаційних технологій, що дозволяють забезпечити лише початковий рівень інформаційної підготовки курсантів-юристів, що, в кінцевому підсумку, буде й надалі посилювати процес відставання у сфері інформатизації освітнього середовища військово-юридичних факультетів загалом.

Якісній професійній підготовці курсантів-юристів на військово-юридичних факультетах ЗВО України перешкоджає низка серйозних причин:

- відсутність нормативно-правової бази, яка дозволяє успішно розвивати та впроваджувати нові інформаційні технології в освітньому процесі з підготовки майбутніх військових юристів;

- відсутність у департаменті Міністерства оборони України єдиного органу військового управління, відповідального за проведення інформатизації у військових навчальних закладах, зокрема на військово-юридичних факультетах ЗВО України;

- відставання у розвитку наукових засад та єдиної методології впровадження нових інформаційних технологій, недостатнє здійснення науково-методичного забезпечення процесів інформатизації військової юридичної освіти;

- відсутність науково-обґрунтованої системи інформаційної професійної підготовки курсантів-юристів, як майбутніх військових юристів;

- недостатній рівень підготовки керівного та професорсько-викладацького складу щодо впровадження нових інформаційних технологій навчання курсантів-юристів;

- низький ступінь оснащення військово-юридичних факультетів сучасними засобами інформатизації та інформаційними технологіями, недостатня ефективність використання їх у навчальному процесі;

- низький ступінь інтеграції зусиль окремих науковців та наукових колективів військово-юридичних факультетів щодо вирішення важливих проблем інформатизації;

- недостатня координація робіт з проблем інформатизації військової юридичної освіти, сертифікації та фондування програмних засобів;

- забезпечення військово-юридичних факультетів сучасними програмними та технічними засобами автоматизації;

- повільне вдосконалення професійної підготовки курсантів-юристів за допомогою автоматизованих навчальних систем різних типів, недостатнє впровадження нових інформаційних технологій у сферу освітнього процесу на військово-юридичних факультетах, практична відсутність командно-штабних військових ігор, командно-штабних та штабних тренувань, що проводяться у спеціально обладнаних навчальних класах ЗВО з обов'язковим моделюванням екстремальних умов виконання військово-юридичної діяльності на сучасних швидкодіючих ЕОМ;

- недостатній рівень матеріально-технічної та фінансової підтримки ефективного вирішення проблеми розвитку найважливіших компонентів інформатизації навчального процесу підготовки курсантів-юристів (систем зв'язку та передачі інформації, систем правових та юридичних баз даних) військово-юридичних факультетів ЗВО України.

На сьогодні найбільшого поширення у навчальному середовищі військово-юридичних факультетів набули такі види комп'ютерних навчальних програм:

– комп'ютерний підручник – програмно-методичний комплекс, який дає можливість самостійно освоїти навчальний курс чи його розділ. Зазвичай поєднує у собі властивості традиційного підручника, довідника, задачника та лабораторного практикуму;



– контролюючі програми – програмні засоби, призначені для перевірки (оцінки) знань, умінь, навичок;

– тренажери – програми для формування та закріплення різних навичок. Зазвичай включають засоби для оцінки досягнутого рівня навичок та відповідної зміни інтенсивності (складності, швидкості тощо) тренуючих впливів;

– ігрові програми – забезпечують порівняно із звичайними комп'ютерними навчальними програмами додаткові дидактичні впливи. На думку експертів, особливо ефективними є ділові ігри, орієнтовані на отримання кращих результатів вирішення складних однотипних завдань конкуруючими групами курсантів-юристів;

– предметно-орієнтовані середовища – мікро- і макросвіти, програми, що моделюють об'єкти будь-якого середовища, їх властивості та наочне уявлення, відносини між об'єктами, операції над ними.

Важливим показником рівня сучасності освітніх комп'ютерних інформаційних технологій є ступінь використання доступних сьогодні технічних можливостей і насамперед таких як мультимедіа-технології, засоби телекомунікацій, комп'ютерні мережі.

**Висновки. /Conclusions.** Інформаційні технології та технології програмування залишаються важливим фактором формування у курсантів-юристів навичок інформаційного моделювання вирішення правових завдань в екстремальних ситуаціях, необхідних як у процесі навчання, так і у процесі майбутньої військово-юридичної діяльності в умовах військового стану.

## СПЕЦИФІКА ЗМІШАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ

**Гаврилюк Володимир Олександрович**

Директор ДНЗ «Гущинецьке вище професійне училище»

Сучасну освіту неможливо уявити без інформаційних технологій. Мабуть мине ще певна кількість часу, і в понятті традиційного навчання закріпляться такі інструменти, як електронні курси, електронні бібліотеки, новітні засоби навчання та технології передачі знань.

Проблеми застосування інноваційних технологій та методів у сучасній освіті, наділення сучасних освітніх закладів роллю цифрових освітніх майданчиків для створення та розвитку нових практик інтеграції класичних типів навчальної взаємодії та самоосвітньої активності здобувачів освіти у цифровому просторі є вкрай актуальними.

В наш час активно змінюються усталені підходи та методики і, найголовніше, змінюються потреби сучасних здобувачів. Очевидно, що ігнорувати ці зміни педагоги більше не в змозі. В умовах розвитку сучасного інформаційного (чи то навіть постінформаційного) суспільства ці зміни є цілком природними, і впровадження інновацій в освіту є необхідним процесом.

Метою нашої роботи є окреслення специфіки змішаних технологій у публічному адмініструванні освіти.

Технологія змішаного навчання (blended learning) є однією з найперспективніших і найцікавіших сучасних освітніх технологій, як з погляду викладача, так і того, хто навчається. Змішане навчання є освітньою технологією, що передбачає поєднання традиційного навчання («віч-на-віч», з присутністю викладача) та елементів дистанційних технологій – онлайн-навчання. Поєднання двох цих компонентів передбачає їхню сумарну та валідну значущість як у навчальному, так і в управлінсько-адміністративному процесах [4, с. 156].

Якщо перед системою освіти стоїть таке завдання як підготовка професіоналів нової цифрової формації, то роль викладача у навчальному

процесі має трансформуватися. Йдеться про вектори: від викладу та пояснення матеріалу до системної візії – ретельніших зусиль щодо опрацювання конкретних, найбільш складних чи найважливіших питань; від універсальних завдань до вузької спеціалізації; - від традиційної освіти до інноваційної, що змінює систему мислення та цінностей здобувача. Тобто, зміст викладацької роботи наповнюється новими ролями: викладача, адміністратора навчального процесу та проєктувальника освітніх програм нового покоління. Адже ефективне впровадження нових практик інтеграції класичних типів навчальної взаємодії та самоосвітньої активності здобувачів освіти неможливе без найширшого впровадження серед педагогів навичок у цій галузі [3, с. 238].

Змішане навчання (Blended Learning) є достатньо новою методикою навчання, яка поєднує в собі кращі аспекти та переваги викладання в аудиторії інтерактивного/дистанційного навчання та створює доступні та мотивуючі курси для здобувачів освіти, при якій навчальний процес є якоюсь системою, що складається з різних частин, які функціонують у постійній взаємозв'язку один з одним, утворюючи певне ціле, забезпечуючи тяглість та системність. Змішаним вважається навчання, де частка дистанційної форми у загальному освітньому процесі становить від 25% до 45%. При цьому викладач має внести зміни до програми курсу, виділити теми, питання, які можна перенести у дистанційну форму. Надалі йому доцільно записати відео-, аудіолекції (супровід презентації), розробити завдання, кейси, ігри (ділові, рольові), виділити теми для дискусій, розробити завдання для самоперевірки (тести-тренажери), контрольні питання, критерії оцінки завдань, підібрати додатковий навчальний контент (наукові статті, посилання на відеолекції, записи виступів на конференціях, за умови дотримання авторських прав) [2, с. 30-31]

При дефіциті навчального часу перед викладачем стоїть непросте завдання в стислий термін викласти свій курс ефективно. По суті, викладач за допомогою публічного адміністратора має налаштувати темп навчання, прискорюючи і сповільнюючи його під час викладання залежно від

навколишніх умов (карантин, повітряні тривоги тощо). При цьому доводиться враховувати той факт, що переважно здобувачі не мають достатніх скіллів по самоосвіті, навичок самостійної роботи. В цій ситуації викладачеві доводиться починати практично з самого початку. Тому для того, що здобувачі освіти набули необхідних знань та навичок, аудиторне навантаження значно розширюється за рахунок залучення віртуального середовища та інформаційних технологій. З цього випливає, що кожне двогодинне аудиторне заняття відповідає шестигодинній самостійній роботі. Природно, що роль публічного адміністратора по адаптації цього процесу має зрости через його ініціативність та вміння швидко реагувати на динаміку освітнього процесу [5, с. 8].

Змішане навчання і є та система, в якій складові її компоненти традиційного та дистанційного навчального процесу гармонійно взаємодіють. За умови, якщо ця взаємодія методично правильно організована, її результатом є високий рівень знань здобувачів освіти. Таким чином, модель змішаного навчання – це не просто використання ІКТ у самостійній роботі здобувачів освіти вдома або в медіатеці після занять, а й єдиний, цілісний навчальний процес, який передбачає, що частина пізнавальної діяльності здобувачів освіти проводиться на занятті під безпосереднім керівництвом викладача, а частина їх діяльності виноситься на дистанційну форму, з величезним переважанням самостійних видів робіт індивідуально чи разом із партнерами у малій групі співробітництва. Вочевидь, що така надається в нашій країні модель вимагає від викладачів та публічних адміністраторів ретельної підготовки, зокрема, до роботи у віртуальному середовищі [1, с. 32].

Все це робить актуальним застосування моделей змішаного навчання на базі освітніх установ. Змішане навчання дозволяє реалізувати принцип диференціації та індивідуалізації освітнього процесу. Тому педагогічне завдання – зрозуміти та усвідомити суть цих процесів, реалізовувати на практиці запропоновані технологією механізми, активно розробляти та пробувати власні. Реалізація моделей змішаного навчання на практиці

дозволить індивідуалізувати навчальний процес, знизити тривожність учнів та підвищити мотивацію до навчання.

Насамкінець, підкреслимо, що успіх впровадження змішаних технологій навчання залежить від механізму співпраці публічного адміністратора і педагогічного персоналу навчального закладу. Глибока взаємодія дозволяє адаптувати освітній процес, налаштувати темп навчання, змінюючи його від педагогічної ситуації, а нерідко від суспільно-політичної.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Варакута О. М. Інноваційні технології та моделі змішаного навчання в освітньому процесі з географії *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія : Географія.* 2022. № 1. С. 29-37.

2. Грушина І. Теоретичні та методологічні основи використання дистанційних технологій в контексті змішаного навчання *Наукові записки [Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка]. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти.* 2016. Вип. 10(1). С. 28-34.

3. Кравченко І. Технологія змішаного навчання як інновація дистанційної освіти: переваги та ризики. *Гірська школа Українських Карпат.* 2016. № 15. С. 237-240.

4. Осадча К. П., Осадчий В. В., Спирін О.М та ін. Використання технологій змішаного та дистанційного навчання у педагогічній підготовці бакалаврів професійної освіти *Інноваційна педагогіка.* 2022. Вип. 46. С. 155-160

5. Фандеєва А. Є. Змішане навчання як технологія змін і трансформації *Народна освіта.* 2017. Вип. 2. С. 4-9.

УДК: 378.1.371.133

## ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ВИРОБНИЧО-ТЕХНІЧНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ РОБІТНИЧИХ ПРОФЕСІЙ У ПРОЦЕСІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ

**Дуганець Віктор Іванович**

доктор педагогічних наук, професор,  
завідувач кафедри,

**Громик Олександр Олександрович**

аспірант кафедри тракторів, автомобілів та енергетичних засобів  
ЗВО «Подільський державний університет»,  
м. Кам'янець-Подільський, Україна

**Анотація.** Авторами дослідження пропонується вирішення проблеми дефіциту кваліфікованих робітників на підприємствах при підготовці майбутніх фахівців робітничих професій.

**Ключові слова:** кваліфікація; фахівець; професія; компетенція; трансформація.

**Вступ.** Система професійної підготовки в сучасній Україні ще не повністю орієнтована на формування фахівців інноваційного типу, більш того, спостерігається серйозний спад кваліфікаційного рівня більшості фахівців робітничих професій [1]. У теперішніх соціально-економічних умовах рівень підготовки фахівців робітничих професій оцінюється роботодавцями дуже низько, що може бути пов'язано з відсутністю взаємозв'язку навчального процесу із виробничими задачами і відсутністю участі роботодавців у організації виробничо-технічної орієнтації [2].

**Ціль роботи.** Ціллю роботи є побудова стратегії підготовки майбутніх фахівців робітничих професій у закладах професійно-технічної освіти.

**Матеріали та методи.** Для формування виробничо-технічної орієнтації в майбутніх фахівців робітничих професій у процесі фахової підготовки, автори дослідження рекомендують керуватися алгоритмом комплексної підготовки [3]:

- на першому курсі відбувається формування системи базових компетенцій майбутнього фахівця, засвоєння початкових умінь і вдосконалення існуючих навичок у робітничій професії на базі навчальних майстерень;

- на другому курсі відбувається проходження виробничої практики та закріплення здобутих навичок робітничої професії на підприємствах, отримання кваліфікаційної категорії за розрядами;

- на третьому курсі відбувається реалізація професійних компетенцій шляхом залучення студентів до навчально-виробничої діяльності, освоєння суміжних професій, становлення діяльності інженерно-технічних працівників.

**Результати та обговорення.** Підприємства, які використовують сучасну техніку та технології, потребують технічно підготовлених фахівців робітничих професій, які можуть вирішувати задачі фізичного та інтелектуального характеру [4]. У зв'язку з цим суттєва частина робочих місць має потребу у забезпеченні кадрами середньої і високої кваліфікації з вищою професійною освітою, які попередньо освоївши робітничу професію, зможуть працювати з технологічним обладнанням, в тому числі застосовуючи комп'ютерні технології.

У контексті інженерно-технічної освіти робітничу професію слід розглядати як цінність, яка набуває особливого значення для суспільства, з точки зору повноцінного всебічного розвитку соціально-відповідальної особи, як майбутньої ланки взаємопов'язаної системи. Ідея формування навчального спрямування закладів професійно-технічної освіти у поєднанні з робітничо-фаховою підготовкою знаходить своє продовження в багатьох дослідженнях [5], в яких науковці відзначають, що такий зв'язок як визначальна ланка сучасної освіти сприяє формуванню виробничо-технічної орієнтації в майбутніх фахівців робітничих професій у процесі фахової підготовки. У цьому сенсі підготовка таких фахівців передбачає, що об'єктом засвоєння є не стільки засоби перетворення матеріалів, скільки засоби отримання, застосування, трансформації наукових знань та інформації в процесі створення технологічного продукту.

Функціональний аналіз існуючого стану [6] призвів до потреби у трансформаціях характеру та змісту професійної діяльності фахівців виробничо-технічної профілю та зумовлює до необхідності якісних змін системи професійної освіти, посилення її орієнтації на потреби ринку праці. Провідною діяльністю студентів виробничо-технічного напрямку є не лише реалізація спеціалізованих знань, умінь і компетенцій, а й володіння навичками робітничої професії з метою контролю якості виготовленої продукції; обслуговування, налагодження і регулювання технологічного обладнання для здійснення виробничих процесів; налаштування програмного забезпечення.

**Висновки.** У процесі формування виробничо-технічної орієнтації, підготовка майбутніх фахівців робітничих професій є основою для формування професійних якостей майбутнього фахівця. Створення сприятливих умов для навчання на базі існуючих виробничих підприємств дозволить частково вирішити проблематику дефіциту кадрів за напрямком робітничих професій, надасть можливість покращення рівня підготовки майбутніх фахівців та призведе до підвищення конкурентоспроможності випускників закладів освіти при працевлаштуванні.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Блозва І. Й. Шляхи удосконалення професійних умінь і навичок під час вивчення спеціальних технічних дисциплін. Нові технології навчання : наук.-метод. зб. 2000. Вип. 25. 286 с.
2. Буркова Л. Цільова і змістова складові професійної підготовки фахівців у ВНЗ. Рідна школа. 2008. №6 (942).
3. Дуганець В. І., Бендера І. М. Удосконалення системи підготовки педагогічних кадрів для ПТНЗ / Професійно-технічна освіта. К.: 2003. - №3. – С. 29-35.
4. Педагогічні технології: наука — практиці: Навчально-методичний щорічник / О. І. Кульчицька, С. О. Сисоєва, Я. В. Цехмістер; За ред. С. О.Сисоєвої. — К.: Вища школа, 2002. — Вип. 1. — 281 с.



5. Солдатенко М. Методологічні аспекти організації самостійної пізнавальної діяльності студентів // Неперервна професійна освіта. Теорія і практика: Науково-методичний журнал. — 2002. — Вип. 2 (6). — С. 24–30.

6. Дуганець В. І., Бендера І. М. Шляхи удосконалення системи підготовки педагогічних кадрів для навчальних закладів професійної освіти / Збірник наукових праць НАУ. — 2003. — Т. XV. — С. 433–444.

**УДК: 37.013**

**ВИКОРИСТАННЯ ЗНАНЬ ПРО ПОШИРЕНІСТЬ ХВОРОБ НАСЕЛЕННЯ  
УКРАЇНИ ПІД ЧАС УРОКІВ З ОСНОВ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

**Когут Марія Михайлівна**  
студентка бакалавр  
Вінницький державний  
педагогічний університет  
імені Михайла Коцюбинського  
м. Вінниця, Україна

**Анотація:** Здоров'я – це не просто відсутність хвороб, а й стан повного фізичного, душевного та соціального благополуччя. У сучасному світі, де люди стикаються з численними викликами та ризиками, знання про поширеність хвороб населення України набувають особливої ваги.

Вивчення статистики захворювань може допомогти учням зрозуміти актуальні проблеми та мотивувати їх вести здоровий спосіб життя.

Аналіз даних про поширеність хвороб сприяє розвитку навичок критичного мислення. Знання про поширені хвороби формують відповідальне ставлення до здоров'я. Вивчення проблем людей, які страждають від поширених захворювань, виховує емпатію та співчуття.

**Ключові слова:** хвороби населення, навчання біології, заклади загальної середньої освіти.

Вивчення поширених захворювань населення України є важливою складовою уроків з основ здоров'я людини. Це знання дає учням можливість:

1. Зрозуміти фактори ризику: Вивчення статистики захворюваності може допомогти учням визначити фактори, які роблять їх більш схильними до певних хвороб [2; 10].

2. Вжити заходів для профілактики: Знаючи про поширені хвороби, учні можуть вжити заходів для їх попередження, наприклад, робити щеплення, правильно харчуватися, вести активний спосіб життя [1; 3].

3. Розвинути навички самостійного навчання: Вивчення поширених захворювань може мотивувати учнів до пошуку додаткової інформації про здоров'я та способи його збереження [4; 9].

Використання знань про поширеність хвороб населення України під час уроків з основ здоров'я людини може бути корисним у кількох аспектах:

1. Підвищення обізнаності учнів про актуальні проблеми: Вивчення статистики захворювань може допомогти учням зрозуміти, які хвороби є найбільш поширеними в Україні та які фактори ризику їм сприяють. Це може мотивувати учнів вести здоровий спосіб життя та вживати заходів для профілактики захворювань. [6; 8].

2. Розвиток навичок критичного мислення: Аналізуючи дані про поширеність хвороб, учні можуть вчитися критично оцінювати інформацію з різних джерел. Розвиток критичного мислення може допомогти учням приймати обґрунтовані рішення щодо свого здоров'я та здоров'я своїх близьких [5; 8;9].

3. Формування відповідального ставлення до здоров'я: Вивчення поширених хвороб може допомогти учням зрозуміти, як важливо берегти своє здоров'я, мотивувати їх дотримуватися правил особистої гігієни, правильно харчуватися, займатися спортом та уникати шкідливих звичок [7].

Під час уроків можна використовувати такі методи для донесення до учнів інформації про використання знань про поширеність хвороб: Лекції та бесіди (вчитель може розповісти учням про поширені хвороби в Україні, їх причини, симптоми, способи лікування та профілактики). Аналіз статистики (вчитель може запропонувати учням проаналізувати статистику захворюваності за різними віковими групами, регіонами). Проєкти та дослідження (учні можуть досліджувати конкретні захворювання, їх вплив на здоров'я людей та способи боротьби з ними). Рольові ігри де учні можуть розіграти ситуації, пов'язані з поширеними захворюваннями, щоб краще зрозуміти їх особливості та способи профілактики [1; 4; 8; 10; 11].

У ході нашого дослідження здобувачам освіти пропонувалося провести:

урок-презентацію про найпоширеніші хвороби в Україні; Запросити на урок лікаря або фахівця з охорони здоров'я; Організувати дискусію про фактори ризику та шляхи профілактики поширених захворювань; Провести конкурс на кращий плакат або слоган про здоровий спосіб життя; Запропонувати здобувачам освіти провести дослідницький проєкт про одну з поширених хвороб.

Варто зазначити при вивченні поширених захворювань важливо використовувати достовірні джерела інформації. Вчитель повинен дотримуватися етичних норм та не розголошувати особисту інформацію про хворих. Важливо давати учням надію та не лякати їх статистикою захворюваності.

Таким чином використання знань про поширеність хвороб населення України під час уроків з основ здоров'я людини може допомогти учням зберегти своє здоров'я та вести здоровий спосіб життя.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Баюрко Н. В., Нікітченко Л. О., Левчук Н. В. Проблема професійної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку сучасного інформаційного суспільства. Актуальні питання сучасної біологічної науки та методики її викладання : збірник наукових праць звітної наукової конференції викладачів за 2019-2020 н.р.–Вінниця, 2020. 266 с. С. 158-168.

2. Баюрко Н. В., Нікітченко Л. О., Левчук Н. В. Бінарний урок як форма реалізації інтегрованого підходу у навчанні біології. Актуальні питання біології та методики її викладання у закладах вищої освіти. / Збірник наукових праць звітної наукової конференції викладачів за 2018-2019н.р. Вінниця,2019. 266с. С.158-173

3. Красій Т.В., Яцюк К. М., Нікітченко Л. О. Реалізація компетентнісного підходу у процесі вивчення природничих дисциплін. Матеріали за XV міжнародна научна практична конференція, «Найновите научни постижения-2019», 15-22 марта. София. «Бял ГРАД-БГ» 2019г. С. 3-6

4. Левчук Н. В. Інтергація різнопредметних знань в процесі еколого-педагогічної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін.// Левчук Н. В, Нікітченко Л. О., Баюрко Н. В. / Актуальні питання біології та методики її викладання у закладах вищої освіти. / Збірник наукових праць звітної наукової конференції викладачів за 2018-2019н.р. Вінниця,2019. 266с. С.173-187

5. Матвієнко В. О. Застосування знань про туберкульоз легень та цукровий діабет під час вивчення біології.// В. О. Матвієнко, Р. О. Кислиця, Л. О. Нікітченко/ Материали за XV міжнародна научна практична конференція, «Образованието и наука та на ХХІ век - 2019», Volume 5: 15-22 октомвр. София. « Бял ГРАД-БГ» 2019г.– С. 44-47.

6. Нікітченко Л. О., Ляховська А. С., Довгалюк, Л. О Використання інформаційно-комунікативних технологій студентами під час вивчення природничих дисциплін. Наукові записки ВДПУ серія педагогіка і психологія №58 2019р. с 20-26

7. Нікітченко Л. О., Мандренко Ю. Особливості формування екологічної культури учнів старших класів на уроках біології. Актуальні питання географічних, біологічних і хімічних наук: основні наукові проблеми та перспективи дослідження / Збірник наукових праць ВДПУ; відп.ред. А.В. Гудзевич.-Вінниця, 2018.–вип 16(21) –128–132.

8. Нікітченко Л. О. Принципи формування педагогічної майстерності майбутніх учителів біології у процесі професійної підготовки. Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки : зб. наук. пр. / за ред. проф. Тетяни Степанової. – № 4 (59), грудень 2017. – Миколаїв : МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2017. С.368-372

9. Нікітченко Л. О. Суть та зміст туристично-краєзнавчої роботи в школі. Актуальні питання географічних і біологічних наук: основні наукові проблеми та перспективи дослідження/ збірник наукових праць ВДПУ: [відп.ред. Гудзевич А. В.]-Вінниця,2019.- Випуск 17 (22.) С.100-102

10. Романчук О. І. Психолого-педагогічні основи формування

дослідницьких умінь учнів старших класів під час вивчення біології.  
//О. І. Романчук, Л. О. Нікітченко/ Materials of the XV Internayional scientific and practical conference, «Fundamental and applide science – 2019», Pedagogical science, 30 October – 07 November, Sheffield, Science and education LTD-2019,-p. 54-57

11. World social security report 2010/11. Providing coverage in times of crisis and beyond. Geneva, International Labour Office, 2010.

**ФОРМУВАННЯ ІНСТРУМЕНТАЛЬНО-ВИКОНАВСЬКОЇ  
МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ  
МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА**

**Конюшек Софія,**  
магістрантка кафедри естрадної музики  
Інституту мистецтв Рівненського державного  
гуманітарного університету  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1289-2347>

**Вступ./Introduction.** «У процесі розвитку музично-педагогічної освіти склалася певна система інструментальної підготовки учителів музики загальноосвітньої школи, яка відрізняється від підготовки інструменталістів-виконавців у мистецьких закладах вищої освіти. Це зумовлено різними цілями та завданнями майбутньої практичної діяльності фахівців відповідного профілю. Якщо головною метою діяльності виконавця є саме виконання творів і найповніше розкриття перед слухачами їх художнього змісту, то для вчителя музики такою метою є формування музичної культури учнів у процесі різноманітної музичної діяльності, зокрема інструментально-виконавської» [8, с. 1], наголошує Л. Гусейнова. Тому одним з пріоритетних напрямків професійної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва науковець вважає формування їхньої готовності до виконавської діяльності.

У нашому дослідженні така готовність пов'язана з формуванням інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва в процесі професійної підготовки.

**Ціль роботи./Aim.** Дослідити основні закономірності формування інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Уточнимо розуміння «професійної підготовки».

«Професійна підготовка» визначається в «Енциклопедії професійної освіти» як сукупність спеціальних знань, умінь і навичок, якостей, трудового досвіду і норм поведінки, що забезпечують можливість успішної роботи за обраною професією. В «Українському педагогічному словнику» професійна підготовка визначається як одне зі значень поняття «професійна освіта», а саме: «підготовка в навчальних закладах фахівців різних рівнів кваліфікації для трудової діяльності в одній із галузей господарства, науки, культури; невід’ємна складова частина єдиної системи освіти; сукупність знань, навичок і умінь, оволодіння якими дозволяє працювати фахівцем вищої, середньої кваліфікації або кваліфікованим робітником» [7**Помилка! Джерело посилання не знайдено.**, с. 274–275].

Нам імпонує розуміння «професійної підготовки», яке пропонують О. Романчук та У. Проценко, як спеціально організованого процесу професійного розвитку фахівця, спрямованого на формування впродовж терміну навчання у закладах вищої освіти рівня професійної компетентності особи, достатнього для виконання майбутніх професійних завдань, тобто досягнення професійної готовності [10, с. 30].

М. Ткаченко цілком справедливо, на наш погляд, наголошує на особливості професійної діяльності вчителя музичного мистецтва, яка інтегрує в собі діяльність музиканта і педагога. Особливість цієї діяльності характеризується тим, що педагогічні завдання вирішуються засобами музики, а її основою постає художньо-творчий аспект, який безпосередньо втілюється в умінні інтерпретувати та виконувати музичний твір. На підставі вищесказаного, науковець вважає підготовку майбутніх учителів музичного мистецтва складною педагогічною системою, що забезпечує процес виховання фахівців широкого профілю, які мають уміти грати на різних музичних інструментах, володіти вокально-хоровою та диригентською культурою, бути готовими до педагогічної діяльності тощо, що потребує засвоєння студентами достатньо широкого кола професійних знань, умінь та навичок [13, с. 47].

Нам імпонує підхід Е. Зеєра, який розглядає професійну підготовку як



використання сукупності розгорнутих у часі прийомів соціального впливу на особистість, включення її в різноманітні професійно значущі види діяльності з метою формування системи професійно важливих знань, умінь і якостей, форм поведінки й індивідуальних способів виконання професійної діяльності.

Однією з таких професійно важливих якостей майбутніх учителів музичного мистецтва є, на нашу думку, інструментально-виконавська майстерність.

С. Сисоєва визначає професійну підготовку як цілісну систему з множиною пов'язаних між собою та впорядкованих компонентів, що характеризуються відносною стійкістю, ієрархічною побудовою, наявністю суб'єкта й об'єкта, розгалуженими внутрішніми і зовнішніми зв'язками [12, с. 133]. Отже, професійна підготовка має бути настільки різнобічною, щоб забезпечити якісне виконання професійних обов'язків і, водночас, слугувати базою для розвитку особистісних і професійних якостей майбутнього фахівця, в даному випадку, інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Фахова підготовка майбутнього вчителя музики передбачає опанування таких циклів дисциплін як музично-теоретичні, музично-історичні, музично-інструментальні, диригентсько-хорові, а також володіння методикою музичної освіти. На основі вивчення цих циклів фахівець має навчитися, на думку В. Богданюк, цікаво та грамотно розповідати про музику, здійснювати аналіз музичних творів під час їх вивчення, виявляти закономірності втілення образного змісту в музичній драматургії, вміти підібрати на цій основі потрібний та доступний учням репертуар, вести бесіди та диспути з учнями, формуючи їхні смаки, почуття та розуміння музичного мистецтва [6, с. 25].

В умовах сьогодення майбутній фахівець музичного мистецтва повинен самостійно та творчо розв'язувати професійні питання, вміти мислити як справжній музикант, бути розвинутим не тільки в галузі свого фаху, а бути багатогранною особистістю, яка має певну обізнаність у кожному виді

мистецтва. Тільки тоді, коли студент усвідомлює, що він здатен самостійно розібратися з завданнями навчальної програми, проводити уроки, самостійно ілюструвати епізоди з музичних творів, впевнено спілкуватися з дітьми, можна сказати, що він має той рівень знань, умінь та навичок, які надають йому можливість бути компетентним вчителем музичного мистецтва.

Цілком погоджуємося з Л. Гончаренко щодо того, що процес підготовки майбутніх вчителів музики має будуватися на основі синтезу педагогіки та музичного мистецтва. Тому серед широкого кола завдань з професійної підготовки вчителів до музично-естетичної роботи в школі, поряд з уміннями емоційно і дохідливо ілюструвати музичні твори, добирати необхідні музичні приклади для проведення бесід і дискусій з проблем мистецтва, лекцій-концертів, важливе місце посідають уміння давати образні словесні пояснення до творів музичного мистецтва [7, с. 63].

Саме тому ми розглядаємо процес формування інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва не в процесі фахової, а в процесі їхньої професійної підготовки.

Погоджуємося з думкою Я. Сверлюка, який стверджує, що проблеми фахового рівня та педагогічної майстерності набувають все більшого значення в процесі підготовки студентів музично-педагогічних закладів вищої освіти [11]. Вважаємо, що питання готовності студентів до роботи у загальноосвітніх закладах логічно пов'язані з питаннями їх професійної підготовки, яка в умовах сьогодення актуалізує проблему формування професіоналізму у всіх сферах освітньої діяльності майбутніх учителів музичного мистецтва, у тому числі, інструментально-виконавської.

Варто зазначити, що професійна підготовка майбутнього вчителя музичного мистецтва охоплює комплекс напрямів, необхідних у подальшій практичній педагогічній діяльності в загальноосвітній школі, оскільки вчителю музичного мистецтва доводиться бути не лише виконавцем (вокалістом чи інструменталістом) і концертмейстером, а й керівником дитячого музичного колективу, лектором тощо.

Недарма професійна діяльність вчителя музики вважається однією з найбільш інтегрованих, складних, різнобічних за видами творчої діяльності.

Рівень професійної кваліфікації музиканта-педагога особливо яскраво виявляється на етапі виконавської діяльності, коли синтез педагогічного і виконавського компонентів діяльності вчителя дозволяє досягти художнього впливу музичного мистецтва на особистість [1, с. 167].

Як, цілком справедливо, зазначає науковець С. Барвік, музично-виконавська майстерність особистості формується в процесі професійної підготовки та виконавської діяльності, виявляючи при цьому рівень набутих умінь, навичок та інтерпретаторської творчості [5].

Тому актуальним є формування інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва в процесі їхньої професійної підготовки.

Інструментально-виконавська підготовка вчителя музики передбачає, на думку Л. Арчажнікової:

- глибоке володіння музично-теоретичними та методичними знаннями в галузі інструментально-виконавської діяльності;
  - здатність виконувати музичні твори різних стилів, жанрів та форм;
  - сформованість навичок та вмінь самостійної роботи над музичним репертуаром;
  - уміння розкривати художній образ музичного твору на основі адекватного сприйняття, опрацювання та інтерпретації музичних творів;
  - розвиненість музичного сприйняття, уяви, мислення та творчих здібностей [2].
- Усе це потрібно враховувати в процесі формування інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва.

Інструментально-виконавську підготовку сучасного вчителя музичного мистецтва в університеті розглядаємо, погоджуючись з М. Назаренко, як складну динамічну систему, що об'єднує відносно самостійні, але взаємопов'язані компоненти (теоретичний, методичний, практичний) і

структурні елементи (предмети інструментально-виконавського циклу), кожен з яких виконує свої специфічні функції. В контексті нашого дослідження можемо стверджувати, що усі компоненти процесу музично-інструментальної підготовки утворюють інтегративну цілісність, яка має спільну мету (формування інструментально-виконавської майстерності), спільні принципи, єдину внутрішню організацію, для якої характерні взаємозв'язок і взаємозалежність усіх структурних компонентів.

Проблему виконавської майстерності майбутнього вчителя досліджує Л. Гончаренко. Науковець наголошує, що актуальними завданнями в процесі фахової підготовки майбутніх учителів постають питання не тільки опанування ними технікою гри на музичному інструменті, а й розвиток виконавського мислення та інтерпретаційних умінь, що забезпечить розуміння та цілісне відтворення музичних творів різних жанрів та стилістичних напрямків [7].

Серед особливостей формування виконавської майстерності майбутніх артистів естрадних ансамблів Д. Бабіч називає такі: комунікативно-діяльнісний підхід та заміна традиційної техніки навчання (різноманітність подання матеріалу, засвоєння його в процесі колективного музикування, оновлення змісту та ускладнення виконавських завдань); стимулювання ініціативи та активності ансамблістів (їх дружніх проявів у групі, обмін знаннями, обговорення вражень, відчуттів, практичного досвіду тощо); використання співтворчості викладача і студентів (єдність сприйняття інформації та створення музичних творів, спільне вирішення проблем); надання можливості особистісного прояву кожного члена колективу у співпраці, взаємодопомозі, підтримці; створення позитивного емоційного фону у колективі, забезпечення психологічного комфорту ансамблістів; поступове скорочення інтервалу між засвоєнням нового музичного матеріалу і показом його у концертному виступі [43]. Низку з вказаних науковцем особливостей, як-то, використання співтворчості викладача і студентів, створення позитивного емоційного фону тощо, варто використовувати у процесі формування інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва.

Педагог-дослідник Л. Арчажникова визначає зміст навчання в інструментальному класі як сукупність таких елементів, як: розвиток здатності до осягнення художнього задуму музичного твору на основі глибокого проникнення в нотний запис і виникнення власної інтерпретації, яка відповідає стилю і характеру твору; передача тим, хто навчається, систематизованих музично-історичних і теоретичних знань на прикладі вивчення найкращих творів класики, різних форм, стилів і жанрів; формування умінь самостійної роботи над музичним твором у поєднанні з виробленням естетичних суджень і критичного аналізу музики, що вивчається; організація і розвиток навичок технічного освоєння музичних творів, що виконуються; формування навичок читання з листа, транспонування, акомпанементу та гри в ансамблі [33, с. 71].

Крім того, на думку науковця, зміст навчання в класі основного музичного інструмента передбачає специфічні особливості практичної роботи на інструменті, постійний досвід накопичення спеціальних знань, умінь і навичок, а також розвиток здатності до практичного застосування цього досвіду в майбутній творчій і професійній діяльності. На нашу думку, усе це, безперечно, сприяє формуванню інструментально-виконавської майстерності майбутніх учителів музичного мистецтва.

Реалізувати означені вище позиції щодо складових змісту виконавської підготовки студента можливо за умови формування творчого мислення, яке забезпечить цілеспрямованість та логіку поетапного розвитку навчального процесу, а відтак і саморозвитку виконавської майстерності в перспективі у контексті набування зазначених теоретико-практичних компетенцій [9].

Науковці наголошують на необхідності цілеспрямованого впливу на розвиток тих чи інших якостей, дотичних до інструментально-виконавської майстерності майбутніх педагогів-музикантів. Зокрема, наголошують на тому, що вчитель музики має вміти підбирати на слух, здійснювати гармонійний аналіз, володіти навичками імпровізації, транспонувати тощо.

Набуття компетентності в галузі творчого музикування є показником високого рівня виконавської майстерності фахівця-інструменталіста. Усім цим

видам діяльності, безумовно, варто приділяти значну увагу в процесі формування інструментально-виконавської майстерності майбутніх педагогів-музикантів. На необхідності розвитку низки показників виконавської майстерності наголошує М. Давидов, включаючи до них комплекс слухомоторних і психофізіологічних даних, теоретичних та практичних навичок, прийомів і форм музично-ігрових рухів, що постійно модифікуються у процесі актуалізації творчої інтерпретації музичного твору.

Як зазначає М. Давидов, у процесі формування виконавської майстерності майбутніх музикантів центральне місце має займати систематичне вдосконалення слухо-моторних і слухо-психологічних уявлень у контексті музично-ігрових рухів (орієнтування, контактування з клавіатурою, дотикові відчуття, форма рухів рук, координація). Це, на наш погляд, є першоосновою формування інструментально-виконавської майстерності студентів.

**Висновки./Conclusions.** Отже, в процесі професійної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва одним з пріоритетних напрямів є формування готовності до інструментально-виконавської діяльності, а саме, формування їхньої інструментально-виконавської майстерності.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрійчук Н. Педагогічні умови вдосконалення виконавської майстерності майбутнього педагога-музиканта. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2013. №8 (Ч. 1). С. 167–172.
2. Арчажникова Л. Г. Профессия – учитель музыки : кн. для учителя. 1984. 111 с.
3. Арчажникова Л. Г. Структура профессиональной деятельности учителя музыки. *Подготовка учителя музыки к профессиональной деятельности в школе*. 1985. С. 3–20.
4. Бабіч Д. Р. Формування виконавської майстерності майбутніх артистів естрадних ансамблів : автореф. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Київ. 2004. 19 с.
5. Барановська І. Г. Мистецькі інтегративні технології в поліхудожній

освіті. *Інформаційні технології в освіті*. 2019. №2 (39). С 42–53.

6. Богданюк В. Особливості професійної підготовки сучасного вчителя музичного мистецтва. Збірник наукових праць «Проблеми підготовки сучасного вчителя». Вип. 1(21), ч. 1, 2020. С. 21–29.

7. Гончаренко С. Український педагогічний словник. К. : Либідь, 1997. 376 с.

8. Гусейнова Л. В. Формування готовності майбутніх учителів музики до інструментально-виконавської діяльності : автореф. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Київ. 2005. 18 с. URL: [https://otherreferats.allbest.ru/pedagogics/00444444\\_0.htm](https://otherreferats.allbest.ru/pedagogics/00444444_0.htm)

9. Лаврентьева Н. Структурно-функціональна модель формування творчого мислення майбутнього вчителя музики в процесі інструментально-виконавської підготовки. *Професіоналізм педагога : теоретичні й методичні аспекти : збірник наукових праць ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет»*. Вип. 4. Слов'янськ, 2016. С. 236–247.

10. Романчук О. В., Проценко У. М. Аналіз основних дефініцій професійної підготовки фахівців із фізичного виховання і спорту. інноваційна педагогіка. *Загальна педагогіка та історія педагогіки*. Випуск 11. Т. 2. 2019. С. 27–31.

11. Сверлюк Я. В. Теоретико-методичні основи професійної підготовки диригента оркестрового колективу у вищих мистецьких навчальних закладах : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : спец. 13.00.04. Інституті вищої освіти НАПН України. К., 2011. 38 с.

12. Сисоєва С. О. Проблеми неперервної професійної освіти : тезаурус наукового дослідження : наук. вид. НАПН України. Київ : ЕКМО, 2010. 362 с.

13. Ткаченко М. О. Специфіка та зміст фахової підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва. *Пріоритетні наукові напрямки педагогіки і психології: від теорії до практики* : зб. тез Міжнар. науково-практ. конф., м. Харків, 14–15 жовт. 2016 р. Харків, 2016. С. 46–49.

## ВИКОРИСТАННЯ ФІТНЕСУ З ЕЛЕМЕНТАМИ ТАЙ-БО НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

**Корзун Віктор Миколайович,**  
викладач фізичного виховання  
Коростишівський педагогічний фаховий коледж  
імені І. Я. Франка Житомирської обласної ради  
м. Коростишів, Україна

**Вступ.** В умовах модернізації сучасної освіти особливої актуальності набуває фітнес із елементами бойових видів спорту на заняттях із фізичного виховання. Цей напрям визнаний не лише як засіб покращення фізичної форми, але й як ефективний метод розвитку психологічного стану та загального самопочуття.

Проте з розвитком технологій та зміною стилю життя, здобувачі освіти часто стикаються зі стресом, низькою фізичною активністю та сидячим способом життя. Один із способів подолання цих проблем є використання фітнесу, а зокрема, тренувань із елементами Тай-бо.

Сучасні науковці у своїх працях розглядають підвищення рухової активності здобувачів освіти через застосування фітнесу (Ж. Дьоміна, Ю. Юрчишина, О. Школа, С. Штонда) [3, с. 5]. Характеристику фітнес-програми Тай-бо як ефективного засобу підвищення рухової активності здобувачів освіти здійснюють такі вчені, як: Д. Анікеєв, І. Грибовська, В. Лелека, Т. Редько, Т. Круцевич [4, с. 7]. Багато методистів і педагогів (В. Іваночко, Ф. Музика, Р. Луценко, С. Присяжнюк та інші) наголошують на питаннях безпеки та забезпеченні адекватних інструкцій до таких програм, оскільки неправильне застосування бойових правил може призвести до травм та непередбачених ситуацій для учасників [3, с. 6].

**Мета роботи.** Дослідити переваги використання фітнесу з елементами Тай-бо на заняттях фізичного виховання, проаналізувати методику його проведення.

**Матеріали та методи.** Для розв'язання поставленої мети використано



методи порівняння, аналізу, синтезу й наукової та методичної літератури, практичного досвіду, педагогічне спостереження.

**Результати та обговорення.** Фітнес важливий для здоров'я та загального благополуччя здобувачів освіти. За даними проведеного нами спостереження, він сприяє розвитку їх м'язів, покращує гнучкість і координацію рухів, збільшує силу та витривалість. Регулярна фізична активність покращує роботу серця, знижує ризик хвороб серця та артеріальної гіпертензії.

Австралійські вчені довели, що фітнес допомагає зменшити рівень стресу та тривожності, підвищує емоційний стан здобувачів освіти, поліпшує когнітивні функції мозку, включаючи пам'ять, концентрацію та творчість [4, с. 70].

Згідно з позицією Вітомського В. фітнес є «напрямком масової, спортивної й оздоровчої фізичної культури, який спрямований на покращення загального стану організму людини, корекцію форм та ваги тіла, забезпечення утримання досягнутих результатів» [1].

Андрійчук О. вважає, що фітнес означає «різнобічний розвиток здібностей при поліпшенні самопочуття, що дозволяє зберегти та зміцнити здоров'я, врівноважує емоційний стан, удосконалює фізичну форму, дозволяє людині жити повноцінно, бути вільною від контрольованих факторів ризику» [4, с. 72].

На підставі зазначених думок, українські вчені довели, що правильне застосування фітнесу з елементами бойових видів спорту для здобувачів освіти на заняттях з фізичного виховання може мати ряд позитивних аспектів, таких як покращення координації, гнучкості, силових та аеробних показників, а також розвиток навичок самооборони та підвищення емоційного стану учасників тренувань [3, с. 21].

Серед елементів бойових видів спорту для здобувачів освіти на заняттях із фізичного виховання виділяємо фітнес-програму Тай-Бо («Тай» – означає «нога», «Бо» – загальноприйняте для одноборств скорочення слова бокс), автором якої є семиразовий чемпіон світу з карате, володар чорного поясу

сьомого ступеня з таеквондо, чемпіон США з боксу Біллі Бленкс [2].

Тай-бо характеризується простою хореографією, максимальною кількістю рухів, рівнями складності та інтенсивності. Така фітнес-програма позитивно впливає на здоров'я здобувачів освіти: знімає стрес і напругу, покращує роботу судин, удосконалює розтяжку і координацію, активно розвиває всі групи м'язів.

Головною перевагою методики є можливість швидко привести фігуру у форму та скинути зайву вагу. Загалом за годину занять із Тай-Бо у здобувачів освіти згорає від 600 до 800 ккал (залежить від темпу та інтенсивності). Для порівняння, у класичній аеробіці за той самий час спалюється не більше 300 ккал.

Оскільки Тай-Бо належить до інтенсивних тренувань, за неправильного підходу є ризик отримати травму. Для безпеки м'язів і суглобів важлива правильність техніки виконання вправ. Щоб не перетренуватися і не травмуватися, педагог орієнтує здобувачів освіти на потенціал, рівень тренуваності та самопочуття; наголошує, що навантаження краще нарощувати плавно.

Заняття для здобувачів освіти варто відкласти у разі запалення м'язів, суглобів, сухожилів, у період загострення хронічних захворювань або під час ГРВІ. Крім відносних, тимчасових обмежень, існують більш серйозні абсолютні протипоказання, а саме гіпертонія, аритмія, інші серйозні патології серця і судин, важкі травми в минулому, хронічні захворювання суглобів і м'язів [1].

Якщо немає протипоказань, але рівень спортивної підготовки невисокий, тоді необхідний адаптаційний період, щоб підготувати суглоби та м'язи до навантажень. Через 1-2 місяці м'яких занять можна переходити до основного комплексу Тай-Бо. За час підготовки м'язи стануть міцнішими, підвищиться їх еластичність, знизиться ризик травм. На підготовчому етапі відмінно підходять елементи з йоги, пілатесу, аеробіки, нескладні силові вправи.

Методика Тай-Бо включає в себе зігрівальні аеробні розминки, підготовку м'язів до роботи, відпрацювання базових ударів, вправи на витривалість; безпосереднє тренування, активне виконання вправ, медитативні або

танцювально-бойові етапи для відновлення. Вона ґрунтується на точній вихідній постановці та вмінні керувати своїм тілом [5].

До програми Тай-бо належать ударні базові вправи: прямі удари, крос-удар правою, ухили, удар коліном (правим, лівим); входять цикли елементів, наприклад, «драбинка» – кілька вперед спрямованих ударів руками з прямої стійки, серія різноспрямованих ухилів, удари коліном. Також до комплексу Тай-Бо включено дихальні та медитативні вправи, спрямовані на розслаблення і відновлення енергетичних резервів. Таке поєднання допомагає зняти стрес і поліпшити відновлення після навантаження.

Максимальна ефективність від вправ Тай-Бо досягається за допомогою систематичних тренувань. Важливо дотримуватися принципу регулярності. Оптимальна періодичність занять для здобувачів освіти з фізичного виховання на початковому етапі – тричі на тиждень. Через кілька місяців тренувань кількість занять на тиждень можна збільшити до 4 разів на тиждень.

Важливо розуміти філософію програми Тай-Бо – вона ближча до аеробіки, ніж до спортивних бойових мистецтв. Працювати потрібно в комфортному режимі й темпі, підтримуючи обрану частоту ударів. У міру зростання тренуваності потрібно підвищувати складність та інтенсивність. Такий підхід приведе до успіху і допоможе досягти всіх цілей, які були поставлені.

**Висновки.** Використання фітнесу з елементами Тай-бо може стати відмінною альтернативою традиційним тренуванням, що забезпечує комплексний підхід до підвищення загального здоров'я здобувачів освіти.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аеробні напрямки / Фітнес Тай-бо. Sport club DOG Grand crossfit. URL: <http://surl.li/qnхрг>.
2. Види фітнесу та який напрям тренувань обрати? ЛІГА. Фітнес-клуб. URL: <http://surl.li/oimqo>.
3. Воловик Н. І. Сучасні програми оздоровчого фітнесу для студентів

вищих педагогічних навчальних закладів : навч. посібник. Київ: Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. 48 с.

4. Основи оздоровчого фітнесу: навч. посіб. / упоряд.: О. В. Онопрієнко, О. М. Онопрієнко. Черкаси: М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т, 2020. 194 с. URL: <http://surl.li/qnxob>.

5. Тай-бо: що це таке та як схуднути за допомогою бойової аеробіки. *Apollo next. Спорт простір*. URL: <http://surl.li/oauiwj>.

**МІЖПРЕДМЕТНІ ЗВ'ЯЗКИ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН І ОХОРОНИ  
ПРАЦІ В ГАЛУЗІ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ ПРИ  
ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 22  
ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я**

**Кухнюк Оксана Володимирівна,**  
доктор філософії, завідувачка кафедри фармацевтичних дисциплін,  
**Снісар Олена Анатоліївна,**  
к. п. н., завідувачка кафедрою природничих дисциплін  
**Коцюруба Володимир Полікарпович,**  
к. м. н., викладач  
**Ліфер Карина Олександрівна,**  
викладач  
Черкаська медична академія  
м. Черкаси, Україна

**Вступ.** Освітній процес у закладах вищої медичної освіти, пов'язаний із численними навчальними дисциплінами, які за змістом і методологією тісно пов'язані між собою. Тому особливої цінності набувають робочі навчальні програми, курси та окремі освітні компоненти в яких реалізуються міжпредметні зв'язки.

Дослідження науковців показують, що при застосуванні міжпредметних зв'язків у здобувачів активізується увага, розвивається логічне мислення, розширюється світогляд, підвищується зацікавленість та інтерес до дисциплін. Тому їх впровадження в освітній процес є корисним і доцільним [1].

Поняття «інтеграція» у перекладі з латинської мови означає «об'єднання в ціле будь-яких частин». Суть інтеграції полягає в об'єднанні ідей, наукових теорій, технологій і методик навчання у процесі скоординованої діяльності викладачів різних дисциплін і навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти. Інтеграція сприяє успішному засвоєнню систематичних знань і формуванню загальних і фахових компетентностей здобувачів освіти галузі знань 22 Охорона здоров'я. Саме формування вище вказаних спеціальних компетентностей у закладах вищої медичної освіти розпочинаються з перших

років навчання.

Для набуття спеціалізованих концептуальних знань здобувачі освіти галузі знань 22 Охорона здоров'я повинні вміти ефективно використовувати сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності; уміти розв'язувати складні проблеми, у тому числі, дослідницького та інноваційного характеру; фахово доносити інформацію до цільової аудиторії; володіти навичками охорони праці та безпеки життєдіяльності під час навчання та роботи в лікувальних закладах, аптеках, складах, медичних і фармацевтичних підприємствах. Адже охорона здоров'я працівників, забезпечення умов для їх продуктивної та безпечної професійної діяльності при наданні фармацевтичних і медичних послуг є надзвичайно важливою.

**Цілі роботи** полягають у розкритті змісту поняття міжпредметні зв'язки хімічних дисциплін і фундаментальних, зокрема охорони праці та безпеки життєдіяльності, їх видів і типів та використання міжпредметної інтеграції при викладанні хімічних дисциплін (медичної, неорганічної, органічної, аналітичної, біологічної і токсикологічної хімії) та охорони праці та безпеки життєдіяльності людини для здобувачів освіти галузі знань 22 Охорона здоров'я.

**Матеріали та методи.** Методи узагальнення наукових джерел, вивчення інтернет-ресурсів та літературних джерел з питань міжпредметної інтеграції хімічних дисциплін та охорони праці в галузі і безпеки життєдіяльності.

**Результати та їх обговорення.** Питанням міжпредметних зв'язків займались багато науковців у різних країнах. Актуальність використання міжпредметних зв'язків хімічних дисциплін з іншими, зокрема охороною праці в галузі та безпекою життєдіяльності, обумовлена необхідністю формування у студентів єдиної загальнонаукової картини світу і розумінням створення відповідних безпечних умов праці фахівців медичної і фармацевтичної галузі за європейськими нормами і стандартами.

Суть використання міжпредметних зв'язків полягає у системі взаємозв'язаної діяльності роботи викладачів різних дисциплін і здобувачів під

час оволодіння знаннями, залучення змісту навчального матеріалу суміжних освітніх компонент з метою міцнішого його засвоєння [2].

Міжпредметні зв'язки дають можливість сформуванню стійку мотивацію та активізацію пізнавальної діяльності здобувачів освіти, краще зрозуміти, а в майбутньому використовувати основні хімічні поняття, явища і закони на інших дисциплінах циклу професійної підготовки [2].

Через міжпредметні зв'язки реалізується і професійна спрямованість хімічних дисциплін, а саме дисципліни, що передбачені навчальним планом, вивчаються в єдності, доповнюючи та уточнюючи одна одну. Для того, щоб ці зв'язки краще усвідомлювалися здобувачами освіти, на спільних засіданнях кафедр у закладах освіти ретельно узгоджуються навчальні плани і програми, де передбачається вивчення міжпредметних зв'язків, шляхом вивчення споріднених тем у близьких часових проміжках [3, 4].

За навчальним планом освітньої програми «Фармація» спеціальності 226 Фармація, промислова фармація такі дисципліни – аналітична, біологічна і токсикологічна хімії вивчаються на 3 і 4 курсах і нараховують відповідно 8 (аналітична хімія), 6 (біологічна хімія) і 4 (токсикологічна хімія) кредити.

Дані освітні компоненти відносять до циклу спеціальної (професійної) підготовки. До цього циклу належить і дисципліна «Безпека життєдіяльності та охорона праці в галузі», яка вивчається на 5 курсі освітньої програми [2].

Видатними педагогами доведено, що для реалізації міжпредметних зв'язків засобами інтеграції особливо сприятливі умови складаються на старших курсах, коли здобувачами узагальнюються знання, отримані під час вивчення різних дисциплін на перших курсах. Істотним моментом в реалізації міжпредметних зв'язків є виявлення загальних для цілого ряду дисциплін провідних ідей, біля яких доцільно інтегрувати різні види знань і зв'язувати їх в цілісні системи [1]. Так, практичні заняття з аналітичної, біологічної та токсикологічної хімії проводяться у спеціально обладнаних лабораторіях з ознайомленням правил техніки безпеки під час роботи та принципів надання першої допомоги, які у подальшому вивчаються на останньому курсі у темах з

дисципліни «Безпека життєдіяльності та охорона праці в галузі».

Розвиток хімічної та фармацевтичної промисловості призвели до збільшення загальної кількості синтетичних фармацевтичних препаратів і речовин, які використовуються в медицині та різних галузях народного господарства. За певних умов ці речовини можуть бути токсичними.

Тому на практичних заняттях з хімічних дисциплін здобувачів знайомлять з методиками контролю якості лікарських засобів природного та синтетичного походження з використанням фізичних, хімічних, фізико-хімічних, біологічних, мікробіологічних та фармако-технологічних методів. Так, при опрацюванні методик якісного аналізу на заняттях з аналітичної, біологічної та токсикологічної хімії, обов'язково проводиться інструктаж про техніку безпеки при роботі з кислотами, лугами та іншими агресивними реагентами, які пізніше розглядаються на практичних заняттях з охорони праці та БЖД [4]. Здобувачі на заняттях з хімії вперше зустрічають поняття «токсичність», яке вивчають на старших курсах у розділах охорони праці та БЖД, де їх знайомлять з ГДК різних речовин, поняттям про професійні отрути, що знатні викликати захворювання. І при недотриманні правил техніки безпеки на практичних заняттях при роботі з хімічними речовинами, можна наразити себе на потенційну небезпеку.

**Висновок.** Міжпредметні зв'язки важливо використовувати в освітньому процесі для підготовки фахівців галузі охорони здоров'я. Якісне їх використання можливе за рахунок детального планування всіх етапів заняття та системної взаємодії викладача і здобувача. Під час вивчення дисциплін професійної підготовки для реалізації міжпредметних зв'язків доцільним є проведення спільних тренінгів, семінарів і вебінарів з розвитку навичок основ охорони праці та безпеки життєдіяльності та хімічних дисциплін для використання їх у майбутній професійній діяльності. Набуті знання, уміння та компетенції дозволять зберегти життя та здоров'я працівників закладів охорони здоров'я, аптек і фармацевтичних установ, а також звичайних громадян.



# ДОСЛІДЖЕННЯ ПЕРЕТИНУ МЕТОДОЛОГІЙ ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

**Лобацький Андрій,**  
аспірант кафедри комп'ютерних технологій  
Тернопільського національного педагогічного університету  
імені Володимира Гнатюка, м.Тернопіль, Україна

**Вступ.** У сучасному світі, де швидко розвиваються новітні технології та вимоги до освіти невідмінно зростають, питання вдосконалення методів навчання стає актуальним за будь-який інший період історії. Дуальна освіта та змішане навчання проявили свою ефективність період невизначеності та турбулентності. Це дослідження спрямоване на розкриття і вивчення перетину та взаємодії між методологіями дуальної освіти та змішаного навчання, розкриваючи їхні спільні риси, відмінності та можливості в контексті вдосконалення процесу навчання.

**Ціль роботи.** Проаналізувати, перетин та взаємодіють методики дуального навчання та змішаного навчання, з метою виявлення найефективнішого способу їх інтеграції для підвищення ефективності освіти студентів. Це дозволить удосконалити рекомендації впровадженню цих методик в різні освітні середовища.

**Матеріали та методи.** Для досягнення поставленої мети застосовано:

На емпіричному рівні: проведено ретельний аналіз наявних наукових робіт, які охоплюють теоретичні аспекти та практичне застосування дуальної освіти та змішаного навчання. Це дозволило оцінити стан та перспективи розвитку вказаних освітніх методологій.

На теоретичному рівні: застосовано комплексний підхід, що включає аналіз та синтез наукових досліджень і розробок у сфері дуальної освіти та змішаного навчання. Педагогічне моделювання, а також методи індукції та дедукції використовувались для детального розкриття сутності досліджуваної проблематики та виявлення потенціалу цих освітніх стратегій.

**Результати та обговорення.** Дуальна освіта та змішане навчання показали свою ефективність для підготовки кваліфікованих кадрів. Перш за все, дослідимо теоретичні аспекти дуальної освіти та змішаного навчання.

Дуальна освіта спрямована на поєднання теоретичних знань із практичним досвідом, в основі якої лежить співпраця з підприємствами. Змішане навчання, з іншого боку, використовує технології для поєднання традиційних занять із онлайн-ресурсами. Обидва підходи мають загальні риси, такі як активна участь студентів у навчальному процесі та прагнення до індивідуалізації навчання. Однак дуальна освіта акцентує на практичних навичках і взаємодії з реальним виробництвом, тоді як змішане навчання розширює можливості самостійного вивчення та гнучкості часу та місця навчання.

Під дуальною формою здобуття освіти розуміють практично-орієнтоване навчання, побудоване на основі соціального партнерства університету та організації, підприємства чи установи, направлено на формування нової моделі підготовки здобувачів вищої освіти з обов'язковими періодами виробничого навчання та виробничої практики, що здійснюються на базі організації чи підприємства та передбачає зміцнення зв'язків навчання з виробництвом, визначення провідної ролі та підвищення відповідальності роботодавців за якість підготовки спеціалістів [Дернова].

Особливістю дуальної освіти можна визначити провідну роль приватного капіталу. Таким чином, підприємці заздалегідь мають чудову можливість сформуванню для себе потрібні висококваліфіковані кадри. Така система не тільки здатна продемонструвати позитивні моменти, а також регулювати ринок спеціалістів, що дозволяє уникнути переповнення непотрібними на певний період спеціалістами.

Отримуючи професійну освіту на підприємствах, студенти на практиці формують та розвивають свої фахові компетентності для подальшого самовдосконалення та саморозвитку. Беручи до уваги оптимальну передачу професійного досвіду, виробничу атмосферу на виробництві, студенти мають

можливість піднятися на вищий рівень професійної соціалізації. Систематичне використання теоретичних знань на практиці надає чудову можливість здобувачам освіти переносити відомі їм способи дій у нові ситуації, відкривати нові способи діяльності, критично мислити, напрацьовувати власну життєву позицію, бачення тих чи інших виробничих процесів [Кадемія].

Також ця модель включає розробку інтегрованого навчального плану спільно з підприємствами, що сприяє реалістичній підготовці фахівців. Вона надає альтернативу традиційному навчанню, підвищуючи якість освіти через практичний досвід та мотивуючи студентів перспективою майбутнього працевлаштування.

Змішане навчання своєю чергою є перспективною технологією навчання та набуло значного поширення. Однак важливо підкреслити, що для успішної імплементації цих технологій необхідна висока педагогічна підготовка викладачів та серйозний підхід до системи їхньої підвищеної кваліфікації. Терміну «змішане навчання», вітчизняні та зарубіжні науковці трактують його по-різному. Можна зазначити, що змішане навчання – це цілеспрямований процес отримання знань, умінь та навичок в межах інтеграції аудиторної та позааудиторної навчальної діяльності суб'єктів освітнього процесу на основі застосування та взаємного доповнення технологій традиційного, електронного, дистанційного та мобільного навчання при наявності самоконтролю студента за часом, місцем, маршрутами та темпом навчання [Кухаренко].

Також можна зазначити, що змішане навчання представляє собою система викладання, яка зв'язує очне, дистанційне і самонавчання, включаючи взаємодію між суб'єктами навчання та інтерактивними джерелами інформації, яка віддзеркалює всі компоненти, які притаманні навчальному процесу, які функціонують в систематичній взаємодії один з одним, створюючи єдине ціле [Триус].

Метою змішаного навчання виступає об'єднання переваг традиційного та дистанційного навчання із застосуванням можливостей інтерактивних технологій, тобто формування такого середовища навчання, де студенти і

викладачі мають змогу в комфортних для себе обставинах навчатися. Викладач пояснює навчальний матеріал, зупиняючись на більш важких моментах під час своїх занять та лекцій, а іншу інформацію студенти вивчають самостійно.

Обидві освітні системи, дуальна та змішана, зосереджені на забезпеченні студентів практичними та теоретичними навичками, необхідними для успіху у реальному житті. Дуальна система поєднує теоретичне навчання в університеті з роботою на підприємствах, дозволяючи студентам застосовувати здобуті знання на практиці. Змішана система, використовуючи сучасні технології, інтегрує традиційне навчання з онлайн-ресурсами, забезпечуючи гнучкість у самостійному освоєнні матеріалу.

Основна відмінність між дуальною та змішаною системами полягає у місці та способі навчання. Дуальна система комбінує навчання в університеті з роботою на підприємстві, дозволяючи студентам примінити теорію на практиці. Змішана система надає свободу вивчати матеріал онлайн у будь-який час і місці. Інтеграція цих підходів може забезпечити ефективне поєднання реального досвіду роботи та гнучкості теоретичного навчання, сприяючи індивідуальному підходу в освіті.

**Висновки.** Об'єднання дуальної освіти та змішаного навчання представляє собою потужний підхід до підвищення якості освіти, забезпечуючи студентам необхідні теоретичні знання та практичний досвід. Інтеграція цих систем може забезпечити студентам як реальний досвід роботи, так і можливість гнучкого вивчення теорії, підтримуючи індивідуалізацію освітнього процесу. Незважаючи на виклики, такі як потреба в удосконаленні інфраструктури та забезпечення ефективного партнерства між освітніми установами та підприємствами, перспективи інтеграції обох методологій відкривають нові можливості для інноваційних освітніх практик.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дернова М. Г. Дуальна модель вищої професійної освіти дорослих: європейський досвід. Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи. 2014. Вип. 2

(9). С. 137-145.

2. Кадемія М., Кобися В., Кобися А. Дуальна освіта та інноваційні технології навчання. Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems. 2019. № 54. С. 99-104.

3. Кухаренко В. М. Дистанційне та змішане навчання у дуальній освіті. Конкурентоспроможність вищої освіти України в умовах інформаційного суспільства: збірник тез II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Чернігів, 11 жовтня 2019 р.)/Чернігів. нац. технол. ун-т. Чернігів, 2019. 293 с.

4. Триус Ю. В., Герасименко І. В. Змішане навчання і дуальна форма здобуття вищої освіти як перспективні підходи до підготовки майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій. Міжнародна науково-практична конференція «Змішане навчання-інновація XXI сторіччя». 2018. С. 156-161.

## ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ КЕРІВНИКА В КОНТЕКСТІ ЗМІШАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ

**Мусій Владислав Сергійович**

аспірант КЗВО

«Вінницька академія безперервної освіти»

Виховати компетентного творчого учня може лише компетентний і творчий педагог. Викладацька робота супроводжується постійним спонуканням до творчості, жоден педагог не застосовує загальновідомі методики без свого відтінку, свого наголосу. Педагогічний колектив закладу освіти, розуміючи важливість і складність проблем, що постають перед ним, працює над удосконаленням навчально-виховного процесу, над формуванням особистості педагога, його педагогічної майстерності.

Адже викладач – людина публічна, його фахові та загальнолюдські здібності є предметом обговорення серед колег, учнів, батьків і навіть пересічних громадян. Актуалізується необхідність підготовки фахівців, які відповідають викликам відкритого суспільства й відкритої освіти, здатних до неперервного інтелектуального, культурного і духовного розвитку впродовж життя шляхом постійного самовдосконалення [4].

Тому потрібно формувати модель сучасного педагога, яка передбачає готовність до застосування нових освітянських ідей, здатність постійно самовдосконалюватися, бути у постійному творчому пошуку. На даному етапі розвитку суспільства важливу роль у забезпеченні позитивних змін у системі освіти відіграє удосконалення професійної компетентності педагогічних кадрів та підвищення їх наукового та загальнокультурного рівня. Дедалі більшої актуальності набувають питання, пов'язані з посиленням безперервного характеру навчання та професійного розвитку педагога як умови його активної адаптації до нових обставин і моделей діяльності, підготовки до вирішення нових професійних проблем [2].

Перебудова професійної освіти вимагає значного підвищення

особистісної відповідальності педагогічних працівників закладів професійної (професійно-технічної) освіти (далі ЗП(ПТ)О) у виборі форм і методів навчання і виховання, організації суспільно-корисної і продуктивної праці здобувачів освіти. Суттєвого значення набуває формування типу робітника, здатного до самовдосконалення, саморозвитку та творчого вирішення проблем в професійній діяльності. Тому актуальним стає питання впровадження в освітній процес ЗП(ПТ)О сучасних методів навчання, які дозволяють не просто передавати здобувачам освіти знання, професійні навички та уміння, але й сприяють всебічному розвитку особистості майбутнього фахівця [3].

Важлива роль у реалізації цих завдань, у забезпеченні якісних змін в освіті належить самоосвітній діяльності, яка дає змогу педагогові прогнозувати власну траєкторію професійного розвитку та зростання, максимально розкрити індивідуальний творчий потенціал. Запровадження віддаленого навчання у зв'язку з уведенням карантину в Україні стало новим викликом для здобувачів освіти, педагогічних працівників, батьків – усіх суб'єктів освітнього процесу.

Методична робота – один із важелів управління освітнім процесом, спрямованих на виховання у педагогічних працівників вимогливості до своєї педагогічної праці, бажання знаходити раціональні методи навчання і виховання. Методична робота – це цілісна система взаємопов'язаних дій та засобів, спрямованих на всебічне підвищення професійного рівня всього педагогічного колективу на розвиток ініціативи і творчості кожного педагогічного працівника, на вироблення інноваційного стилю діяльності, підготовки педагогів до пошукової діяльності у нових умовах, залучення до науково-дослідницької роботи з метою впровадження інноваційних технологій навчання та виховання і в цілому – на підвищення результативності освітнього процесу, досягнення оптимальних результатів в навчанні та вихованні здобувачів освіти [6].

Освітній простір, як дзеркало суспільства зазнає постійних змін відповідно до соціально-економічних умов. Виховувати справжнього професіонала тепер може тільки той працівник сфери освіти, який опанував

культуру самоосвіти, самовдосконалення. Проблема формування та вдосконалення професійних компетентностей педагогів в контексті реформування системи освіти стає надзвичайно актуальною. Здатність до самоосвіти набагато важливіша за саму освіту. Навчати самого себе – гасло сучасної особистості. Сучасний зміст освіти, застосування сучасних новітніх технологій вимагає нового підходу до підвищення фахової майстерності [2]. Це є головною проблемою, якій має бути підпорядкована вся методична робота з педагогічним колективом.

В основу компетентнісного підходу (як нової освітньої парадигми) не можуть бути покладені знання, вміння та навички. У сучасному змісті освіти вони розглядаються не як мета та основа освіти, а як засіб, матеріал моделювання знань, необхідних у майбутньому. Таким чином знання, уміння та навички стають допоміжним компонентом освіти, інструментом досягнення освітніх цілей та завдань.

Проаналізувавши публікації науковців, можна стверджувати, що найбільше визначень професійної компетентності, безумовно, стосується досліджень у галузі професійної педагогічної компетентності. Педагогічна компетентність – це процес і результат творчої професійної діяльності, інтегрований показник особистісно-діяльнісної сутності педагога, зумовлений рівнем реалізації його гуманістичної спрямованості.

Тому поняття «компетенції та компетентності» значно ширші за поняття «знання, уміння та навички», так як, охоплюють: мотивацію особистості, її здібності до подолання стереотипів та основні риси характеру. Сучасний педагог, щоб бути успішним і затребуваним, повинен бути готовим до будь-яких змін, вміти швидко і ефективно адаптуватися до нових умов, проявляти прагнення бути професіоналом, постійно оновлювати свої знання та вміння, прагнути до саморозвитку, проявляти толерантність до невизначеності, бути готовим до ризику, тобто бути професійно компетентним [2].

Виділення інформаційно-комунікаційної компетентності як окремої складової професійної компетентності педагога обумовлено активним



використання ІКТ у всіх сферах людської діяльності та впровадженням дистанційної та змішаної форм організації освітнього процесу. Сучасне суспільство, яке за рядом показників відносять до інформаційного (або суспільства знань), вимагає від його членів нових знань, умінь, навиків і здатностей [1].

Сьогодні вимагає від педагога не тільки самому активно використовувати сучасні інформаційні технології, але робити так, щоб здобувачі освіти активно використовували їх. Адже ні для кого вже не є новиною необхідність широкого застосування електронних засобів навчання під час вивчення будь-якого предмету або проведення виробничого навчання як в умовах дистанційної форми організації освітнього процесу так і офлайн-навчання.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Биков В. Ю. Сучасні завдання інформатизації освіти / В. Ю. Биков // Інформаційні технології і засоби навчання : електронне наукове фахове видання [Електронний ресурс] / Ін-т інформ.технологій і засобів навчання АПН України; Ун-т менеджменту освіти АПН України; гол. ред. : В. Ю. Биков. – 2010. – №1(15). – Режим доступу : <http://www.ime.eduua.net/em15/emg.html>
2. Брюховецька Є. В. Сутність і структура професійної компетентності / Є. В. Брюховецька // Духовність особистості. - 2013. - Вип. 3. - С. 12-19. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/domtp\\_2013\\_3\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/domtp_2013_3_4) .
3. Гуревич, Р. С. Сучасні інформаційні засоби навчання / Гороль П. К., Гуревич Р. С., Коношевський Л. Л. та ін. Навчальний посібник. – К.: «Освіта України», 2007. – 536 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ito.vspu.net/el\\_ppz/files/Konoshevskiy/sitn.pdf](http://ito.vspu.net/el_ppz/files/Konoshevskiy/sitn.pdf).
4. В.О. Радкевич. Принципи модернізації професійно-технічної освіти. М. Київ: Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 2011 р. – Випуск 1 – 252с.
5. Торба Ю.І. Дистанційне навчання як один з пріоритетних напрямів

модернізації професійної освіти / Ю. І. Торба // Наукова скарбниця освіти  
Донеччини. – 2013. – № 3. – С. 77–81.

6. Система управління методичною роботою в закладі освіти:  
методичні рекомендації / В. А. Гуменюк, Т. І. Гуменюк, Л. В. Красуцька,  
М. В. Медведєва, В. І. Слінчук, Г. М. Шлапак, Т. О. Шпакович. – Житомир:  
Житомирський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти,  
2010.-30 с

## **ФОРМУВАННЯ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ**

**Нечитайло Лариса Григорівна,**

викладач,

**Гончарова Діана Вікторівна,**

студентка

Балаклійського педагогічного фахового коледжу

Комунального закладу

Харківська гуманітарно-педагогічна академія

Харківської обласної ради

Відповідно до Концепції «Нова українська школа», Державного стандарту початкової середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2019 № 688, метою природничої освітньої галузі є формування компетентностей в галузі природничих наук, техніки і технологій, екологічної та інших ключових компетентностей шляхом опанування знань, умінь і способів діяльності, розвитку здібностей, які забезпечують успішну взаємодію з природою, формування основи наукового світогляду і критичного мислення, становлення відповідальної, безпечної і природоохоронної поведінки здобувачів освіти у навколишньому світі на основі усвідомлення принципів сталого розвитку [1].

Питання формування компетентностей здобувачів освіти стала предметом уваги українських науковців Т. Байбари, Н. Бібік, С. Бондар, М. Вашуленка, О. Пометун, та ін.

У здобувачів початкової освіти необхідно формувати науковий світогляд, здатність відкривати світ природи, основи природоохоронної поведінки, вміння розв'язувати доступні особистісно і соціально значущі пізнавальні та практичні проблемні задачі, пов'язані з об'єктами природи у сфері відносин «людина-природа», а також розвиток дослідницьких умінь та вмінь проводити спостереження, які складають передумови результативної пропедевтики природничих знань та умінь.

Фундаментом наукового світорозуміння та світогляду є система знань про структуру світобудови, природу, фундаментальні закони її пізнання. У процесі пізнання довкілля у здобувачів початкової освіти формується сучасна наукова картина світу.

Початкова школа – основа формування природничо-наукової компетентності здобувачів освіти. Вивчаючи інтегрований курс «Я досліджую світ» учні засвоюють знання про природу та існуючі в ній взаємозв'язки, що розширює уявлення та світогляд здобувачів освіти, виховує пізнавальний інтерес та бережливе ставлення до природи, розвиває спостережливість, увагу, пам'ять, мовлення, і головне, креативне мислення, вміння узагальнювати, аналізувати, класифікувати, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки. А також відбувається розвиток уявлень про цілісність світу природи, опанування навички знаходити зв'язки між світом живої та неживої природи, між світом рослин, тварин та людиною, між наслідками антропогенного впливу і природою.

Сучасні науковці активно обґрунтовують думку про дотримання чіткого алгоритму формування природничих уявлень, наочної демонстрації взаємозв'язків у довкіллі. Так, Т. Байбара, особливу увагу звертає на необхідність формування елементарних екологічних, природничих уявлень та понять. Дослідниця послідовно доводить думку про те, що у цьому складному процесі особливу роль мають відігравати засоби навчання, новітні методи та технології [5].

Природничі уявлення – це найперші, елементарні узагальнення, без яких неможливе критичне мислення, розвиток пам'яті. Формування системи початкових природознавчих уявлень у здобувачів початкової освіти – ключове завдання навчально-виховного процесу у закладі освіти, яке полягає у виробленні здатності у дітей рухатися від конкретного до загального (від одиничного – до загального, від факту – до явища, від випадкового – до закономірного). Це завдання безпосередньо розв'язується у процесі навчання і, на думку деяких дослідників, має декілька складових: чуттєве враження,

візуальну схему, словесне визначення.

Основою формування природничих уявлень дітей є чуттєвий досвід. Природничі уявлення, які отримують здобувачі освіти становлять основу формування природничо-наукової компетентності та системи природничих понять про предмети і явища довкілля.

Саме навчальний матеріал інтегрованого курсу «Я досліджую світ» (природнича складова) забезпечує чуттєву основу у процесі вивчення природи рідного краю, створює умови для формування таких природознавчих понять, як «нежива природа», «жива природа», «рослини», «тварини» тощо.

Сприймання навколишньої дійсності – процес чуттєвого логічного її пізнання. Розглянемо етапи пізнання природи:

1. Першим етапом є сприйняття навколишньої дійсності, окремих фактів чи явищ, що розпочинається накопиченням різноманітних відчуттів (зорових, слухових, смакових тощо). Виникнення у свідомості чуттєво-наочного образу – результат сприйняття особистістю об'єктів і явищ довкілля.

2. Предмет чи явище відновлюється у пам'яті, запам'ятовується. Поступово формуються уявлення, що зберігаються у свідомості особистості.

3. Уявлення виникають у дітей у свідомості як наочний образ. Природничі уявлення також формуються на основі спостереження та як результат роботи здобувача освіти з наочним посібником, підручником, тощо.

Тобто уявлення є узагальненою формою наочного, чуттєвого відображення довкілля. Природничі уявлення є основою формування системи природничих понять як форми наукового пізнання, що закріплюється спеціальними термінами чи позначеннями.

Науковці підкреслювали, що для того, щоб навчити встановлювати загальні ознаки (властивості) досліджуваних об'єктів чи явищ, а також істотні зв'язки між ними, здобувачі освіти мають пройти такі етапи: аналіз ознак об'єкта; встановлення подібності, спільного в них з іншими предметами; встановлення ознак, якими він відрізняється від інших об'єктів; синтез цих

ознак, встановлення визначальних елементів відповідного поняття. На другому етапі, який називається «стадією закріплення уявлень», здобувачі початкової освіти використовують сформоване уявлення в нових ситуаціях. Таким чином, вироблене уявлення стає знаряддям отримання нового знання [6].

У процесі засвоєння змісту інтегрованого курсу «Я досліджую світ» (природнича освітня галузь), здобувачі початкової освіти знайомляться із поняттями «будова рослин», «дикорослі рослини», «однорічні рослини», «дворічні рослини», «багаторічні рослини» тощо. Для формування цих та інших природничих понять вчителі застосовують різноманітні методи, які сприяють нагромадженню відчуттів, організації чуттєвого сприйняття тощо.

Основними методами та формами, які застосовуються при формуванні природничо-наукової компетентності та природничих уявлень та понять є спостереження, екскурсія, практична робота, робота з підручником.

**Ведення спостережень за предметами чи явищами впливає на розвиток спостережливості. Розглянемо умови розвитку навички спостережливості, що є основою формування природознавчої компетентності здобувачів початкової освіти:**

1. Створення емоційно-ціннісної основи спілкування здобувачів освіти з природою в процесі проведення уроків-гри на свіжому повітрі та міні-проектів. Особливістю розроблених занять є загальне розуміння здобувачами освіти теми, яка вивчається, усвідомлення того, для чого і навіщо вивчати дану тему, яке її місце і значення у формуванні природознавчої компетентності.

2. Друга педагогічна умова реалізувалася за рахунок використання спостереження у процесі ігрової діяльності (гейміфікації).

**Процес розвитку спостережливості включає низку етапів (за технологією О. Савенкова):**

1. Емпатія та розвиток емоційного інтелекту здобувачів освіти. Емоційний відгук на спостереження певного явища: відгук на вимогу вчителя - добровільний відгук – задоволення від реагування.

2. Ціннісне ставлення до довкілля. Забезпечення усвідомлення цінності навколишньої дійсності, порівняння враження від безпосередньо сприйнятого явища чи об'єкта природи із засвоєним зразком чи нормою.

3. Інтерпретація спостережуваного, осмислення власного ставлення до об'єктів та явищ навколишнього середовища й визначення системи цінностей.

На першому етапі спостереження розглядається як орієнтувальний рефлекс, під час якого відбувається сприйняття зображення на основі структурованих його компонентів. На другому етапі спостереження має орієнтовну, суб'єктивно-значущу інформацію, яка регулює діяльність молодшого школяра в довкіллі [2].

Спостереження за явищами природи (схід чи захід сонця, дощ, туман, снігопад, іній, веселка, цвітіння садів, дозрівання плодів тощо) – це матеріал для розвитку у здобувачів освіти здатності до естетичного сприйняття довкілля, навичок спостережливості, що складає сутність природничої компетентності. Така методика дає змогу дітям відкрити нові якості природи, рослин, тварин.

Розкриття учнями й усвідомлення ними динамічної краси навколишньої дійсності це систематична, цілеспрямована та тривала діяльність, що спрямована на осягнення довкілля. Тому з метою формування природничо-наукової компетентності бажано використовувати ігри-спостереження: «Хто був у пташиній їдальні?», «Знайти на дотик», «Розкажи, що ти побачив/ла» тощо. Здобувачі початкової освіти вчать розрізняти ознаки, співвідносити одне з одним, установлювати зв'язки, аргументувати свої думки та формувати висновки.

Також для формування природничо-наукової компетентності учнів початкових класів добираються завдання причинно-наслідкового характеру-знайти відповідь на питання «як?», «чому?», «коли?» тощо. Наведемо приклад завдань.

1. Пояснити: чому так говорять?

Взимку сонце світить – а не гріє.

Багато снігу – багато хліба.

Якщо ластівки високо літають буде погодні, низько – чекати негоди.

Побачив шпака – знай: весна біля порога.

2. Яку погоду віщують такі ознаки?

Туман після дощу ...

Якщо жаби квачуть увечері, то...

Туман над водою не розходиться...

Вранці випали густі роси...

3. Поясни, як ти розумієш прислів'я:

Коли квітень з водою, то травень з травою.

Сухий березень, теплий квітень, мокрий май – буде хліба врожай.

Вересень вже пахне яблуками, а жовтень капустою.

Червень – рум'янець, липень – громовик, а серпень копи збирає.

4. Поясни, що буде відбуватися коли?

Хмари потяглися по небу смугами..

Худоба збивається докупи...

Кроти нарили високі купини...

**Природничо-наукова компетентність виконує такі функції:**

1) регулятивну (усвідомлення можливостей збереження природи та раціонального використання природних ресурсів);

2) пізнавальну (вивчення причинно-наслідкових зав'язків, формування спостережливості тощо);

3) мотиваційну (виявлення пізнавального інтересу, позитивна реакція на ситуації взаємодії з різними об'єктами природи);

4) прогностичну (передбачення можливих негативних наслідків антропогенної діяльності людини);

5) виховну (сприяє розвитку екологічної свідомості та культури).

Отже, природничо-наукова компетентність є невід'ємною складовою результату здобуття початкової освіти та особистісного надбання, що відображає систему когнітивного (наявність знань про природу та взаємодію з нею), емоційного (емпатія та емоційний інтелект) та поведінкового



компонентів (екологічна поведінка).

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ початкової освіти URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 03.02.2024).

2. Андрусенко І. В. Формування екологічних умінь як складник природознавчої компетентності молодших школярів. Початкова освіта 2017 №6, С. 29-32 .

3. Грошовенко О. П., Казьмірчук Н. С., Вікарчук Н. Г. Формування природничих компетентностей молодших школярів засобами проєктної діяльності. Імідж сучасного педагога. 2021.№1 (196). С.95-101.

4. Закон України «Про освіту»: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2145-19> (дата звернення: 03.02.2024).

5. Методика навчання інтегрованого курсу «Я досліджую світ»: природнича складова: робочий зошит з методичними матеріалами для студентів спеціальності 013 Початкова освіта / авт..упор.О. П. Грошовенко, І. А. Стахова.- 4 е вид., переробл. і допов. Вінниця, 2020.180 с .

6. Стахова І. А., Грошовенко О. П. Формування готовності майбутніх учителів до природоохоронної роботи в початковій школі : методичні рекомендації. Вінниця: ФОП «Корзун».52 с.

## **КОНТЕНТ АНАЛІЗ ПУБЛІКАЦІЙ УКРАЇНО-ПОЛЬСЬКОГО НАУКОВОГО ВИДАННЯ «ОСВІТОЛОГІЯ»**

**Павленко Тетяна Степанівна,**  
науковий співробітник  
Державна науково-педагогічна бібліотека України  
імені В. О. Сухомлинського

Євроінтеграційний процес є невід’ємною ознакою та стратегією розвитку України на шляху модернізації як цивілізованої держави. Досвід Польщі у впровадженні євроінтеграційних процесів важливий для України і заслуговує на детальне вивчення і переосмислення. Президент Національної академії педагогічних наук України В. Г. Кремень акцентував увагу на тому, що «сьогодні українські і польські науковці-педагоги прагнуть поглиблювати й розширювати співпрацю, яка вже має багаторічну історію. Однією із перших угод, укладених у перші роки незалежності України, була Угода між Урядами України і Республіки Польща з питань культурного і наукового співробітництва від 18 травня 1992 р. Офіційно наукове співробітництво української та польської держав бере початок з підписання Угоди про співробітництво в галузі культури, науки і освіти між Урядами обох країн від 20 травня 1997 р.» [2]. Із проголошення незалежності України (1991 р.) і до сьогодні укладено низку договорів, угод між Міністерством освіти і науки України та Міністром національної освіти Республіки Польща про співробітництво в галузі освіти: обмін інформацією про системи освіти, плани їх розвитку та напрямки реформування тощо.

Важлива роль у процесі наукової комунікації, співпраці в галузі освіти належить фаховим періодичним виданням. Публікація у науковій періодиці дозволяє вченим створювати нові інформаційні ресурси, мати доступ до актуальної наукової інформації, відкриває нові творчі можливості для обміну, брати участь у дискусіях, дебатах і, як результат, сприяє впровадженню інновацій у систему освіти. Тому особливої актуальності набули електронні

періодичні видання України, зокрема, українсько-польський науковий журнал «Освітологія».

Науковий журнал «Освітологія / Oświatologia» є українсько-польським виданням відкритого доступу, заснованим у 2012 р. Київським університетом імені Бориса Грінченка.

Під час аналітичного дослідження журнал «Освітологія / Oświatologia» було проаналізовано 12 випусків видання за період 2012–2023 рр.

Досліджено 216 праць. Результати аналізу кількісного обсягу публікацій досліджень за частинами (рубриками): до ювілею вченого, економіка освіти та управління освітою, забезпечення якості вищої освіти: українсько-польський досвід, інклюзивна освіта, інтеграційні процеси у сфері освіти інформатизація освіти, історія та філософія освіти, компаративістика освітніх систем, компаративістика у сфері освіти, культурологія, культурологія освіти методологічні засади освітології, освіта в умовах глобального сталого розвитку, освітня політика та освітнє право, освітологічні контексти професійної підготовки вчителя, педагогічні витоки освітології, педагогічні витоки психології, соціологія освіти, соціологія та культурологія освіти, філософія та історія освіти, філософсько-педагогічні витоки освітології, цифровізація.

Проведений контент-аналіз свідчить, що розміщення статей за тематичними рубриками досить неоднорідне: найбільш досліджень опубліковано з питань філософії та історії освіти (16,2 %) від загальної кількості. Ці показники є логічними і пояснити їх просто, сьогодні людство вступило в інформаційну епоху, коли філософія та історія стає концептуальним ядром освіти. Особлива увага надається моделі вищої освіти. Виклики, які постали перед університетською освітою розглянуто у працях О. Рафальського, В. Кременя Т. Левовицького.

12,5 % від загальної кількості проаналізованих статей опубліковано у журнальній рубриці «Соціологія та культурологія освіти». Чимало праць присвячено аналітичному осмисленню історичної ролі особистості та творчості видатних українських письменників, учених, педагогів, зокрема, О. Олексюк,

О. Лігус досліджували творчість Б. Грінченка як генератора інноваційних форм роботи зі студентами мистецького профілю. В. Мельниченко висвітлював як Тарас Шевченко і Михайло Грушевський сприймали маловідому сторінку національної і міжнародної історії – штурм восени 1618 р. московського Кремля козацьким військом українського гетьмана Петра Сагайдачного. Олег та Дар'я Кашперські у праці «Ой у лузі червона калина» як маркер нових наративотворчих трансформацій мистецької освіти в умовах широкомасштабної агресії РФ» проаналізували тенденції зміни наративів сфери освіти під тиском загроз національній безпеці України.

Активізація у суспільстві ринкових відносин торкається життєдіяльності системи освіти, вимагає нового осмислення проблем її розвитку. У результаті дослідження з'ясовано, що 10,2 % опублікованих у журналі досліджень – з тематики «Економіки освіти та управління освітою».

Визначено, що найбільше наповнення журналу було у 2016 р.-оприлюднено 29 статей: з них 9 – польською мовою, у 2017 р. – 28 статей, зокрема – 8 польською мовою. З початком повномасштабної війни з росією, публікаційна активність авторів видання значно знизилась. У 2022 р. подано до журналу 9 статей, із них –1 польською мовою, у 2023 р. – 8 текстів українських вчених. Досліджуючи контент видання з'ясовано, що 69,9 % (151) праць, опублікованих у виданні, належить українським ученим, 30,1 % (65)-польським.

Отже, враховуючи наведені кількісні характеристики досліджуваних ресурсів в україно-польському науковому виданні, визначено, що у виданні превалюють статті з питань філософії та історії освіти, соціології та культурології освіти. Основні напрями досліджень українських вчених – це питання вищої освіти, переосмислення історичної ролі особистості та творчості видатних українських учених, педагогів, формування загальнолюдських і громадянських цінностей особистості, формування сучасної державної освітньої політики в Україні в контексті процесів реформування освіти зарубіжних дослідників. З огляду на проаналізований масив наукових статей,

вважаємо, що в реаліях сьогодення перспективною проблематикою для дослідників є вивчення, зокрема, польського досвіду з питань інформатизації та цифровізації освіти, інклюзивної освіти.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кашперський О., Кашперська, Д. «Ой у лузі червона калина» як маркер нових наративотворчих трансформацій мистецької освіти в умовах широкомасштабної агресії РФ. *Освітологія*. 2022. № 11. С. 76–82. URL: <https://osvitologia.kubg.edu.ua/index.php/osvitologia/article/view/171/173>(дата звернення: 12.12.2023).
2. Кремень В. Г. Передмова. Єднання для миру і розвитку. Українсько-польське партнерство в галузі освіти і педагогічних наук / Pojednanie dla pokoju i rozwoju. Partnerstwo ukraińsko-polskie w dziedzinie edukacji i nauk pedagogicznych. Київ : Вид-во Інституту обдарованої дитини НАПН України. 2019. С. 8–9.
3. Левовицький, Т. Модель вищої освіти – університетські традиції, перетворення, проблеми та пропоновані рішення. *Освітологія*. 2016. № 5. С. 13–23. URL: <https://osvitologia.kubg.edu.ua/index.php/osvitologia/article/view/79/79> (дата звернення: 12.12.2023).
4. Мельниченко В. Михайло Грушевський: «Руйновали козаченьки московській мури...». *Освітологія*. 2017. № 6. С. 64–70. URL: <https://doi.org/10.28925/2226-3012.2017.6.6470> (дата звернення: 12.12.2023).
5. Рафальський, О. Освіта як фактор суспільної модернізації. *Освітологія*. 2017. (6). С. 52–58. URL: <https://doi.org/10.28925/2226-3012.2017.6.5258> (дата звернення: 12.12.2023).

## АДАПТАЦІЯ ДІТЕЙ РАНЬОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ДО УМОВ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

**Петрик Яніна Володимирівна,**  
студентка II курсу,  
спеціальність 012 Дошкільна освіта  
**Карабцова Валентина Тимофіївна,**  
викладач Балаклійського педагогічного  
фахового коледжу  
Комунального закладу  
«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»  
Харківської обласної ради

Період раннього дитинства – особливий період, про який Л. С. Виготський зауважив, що він є сенситивним у всьому. Це період швидкого сенсорного, мовленнєвого розвитку, початкового формування особистості дитини. Якщо в цей відповідальний період не створені необхідні умови, то виникне затримка певних функцій, що негативно впливатиме на подальший розвиток дитини. Тому так важливо знати не тільки особливості розвитку маляти, але й ті проблеми що досить часто виникають, коли діти із сім'ї потрапляють до закладу дошкільної освіти.

Оптимальні педагогічні умови, що створюють у закладі дошкільної освіти, перш за все, спрямовані на розвиток дитини, збагачення змісту предметної, ігрової та образотворчої діяльності малят, а також на розвиток комунікативних здібностей. Малюкам легко передається настрій дорослих, а також інших людей. Вони чутливо сприймають ставлення до себе, а тісний емоційний контакт, що встановлюється між дитиною і дорослим є базою для своєчасного та успішного розвитку малюка. Тому проблема адаптації дітей раннього віку до умов закладу дошкільної освіти є однією з найактуальніших.

Психологічна адаптація визначається активністю особистості, тому є єдністю процесів засвоєння середовища: пристосування себе до середовища і середовища до себе – перетворення його. Отже, в періоді адаптації відбувається перероблення раніше сформованих стереотипів, подолання психологічних

перешкод, що спричиняють стрес.

Процес адаптації є керованим. Тільки за умови спільної роботи медпрацівників, психологів, батьків і вихователів можливо забезпечити плавний та безпечний перехід дитини до нових умов життя та визначити своєчасний хід розвитку і формування поведінки на всіх можливих етапах.

Уміння, які опановують діти, взаємопов'язані. Так, початок формування органів чуття, перш за все зору і слуху, відіграють важливу роль у розвитку рухів руки, повзання і ходьби, а без своєчасного розвитку руки є неможливим подальший розвиток предметної діяльності. Розвиток мовлення пов'язаний з руховою діяльністю дитини. Дрібні рухи пальців руки стимулюють формування розмовного центру, взаємодії з близькими дорослими і дітьми. Діти раннього віку легко навчаються. Одночасно, для дітей раннього віку, характерною є нестійкість сформованих умінь. Через це робота з дітьми передбачає повторення занять, закріплення матеріалу в самостійній діяльності. Малюків не можливо примусити дивитися, слухати, запам'ятовувати, якщо їм це не цікаво. На заняттях з дітьми раннього віку використовується метод появи знезацька і зникнення предмета. Сюрпризні моменти. Базова програма «Дитина», Освітня програма для дітей від 2 до 7 років спрямовує педагогів на впровадження у практику особистісно орієнтованої моделі під час становлення та саморозвитку особистості дитини.

Необхідною умовою успішної адаптації дітей раннього віку є психологічний комфорт, що забезпечує емоційне благополуччя малят. Атмосфера доброзичливості, віра в сили дитини, індивідуальний підхід, створення ситуації успіху необхідні не тільки для всебічного, але і для їхнього нормального психологічного стану.

Видатний японський педагог Масару Ібука писав: «Вважаючи, що знаємо про дітей все, ми насправді дуже мало обізнані з їхніми реальними можливостями. Ми приділяємо багато уваги питанню про те, чому навчити дітей старше трьох років. Але, згідно з сучасними дослідженнями, до цього віку розвиток клітин головного мозку на 70-80 % завершений. Чи не означає це, що

ми маємо спрямовувати свої зусилля на ранній розвиток дитячого мозку, до трирічного віку? Ранній розвиток не має на увазі насильницьке «вигодовування» дітей фактами і цифрами. Головне – введення нового досвіду «вчасно». Але тільки той, хто доглядає за дитиною щодня, може розпізнати це «вчасно».

Коли настає мить обирати для дитини заклад дошкільної освіти і групу, до якої дитина піде, батьки починають замислюватися і вагаться: а чи потрібно воно, це суспільне виховання? Вдома йому спокійно і затишно, він в оточенні люблячих людей, які розуміють кожен його погляд та рух. А як буде там, у незнайомому світі та оточенні? Чи буде йому там добре? Чи на користь йому це? Кожен з батьків проходить цей етап. Хтось один раз, а хтось двічі і більше. Комуś дано зрозуміти важливість і необхідність цього кроку, а хтось залишається при своїй думці і виношує негативні емоції до дитячого садочку через усе життя.

Для вихователя прийом нових дітей до групи завжди дуже відповідальний та особливий період. Період, коли він пізнає кожну дитину і намагається підібрати ключик до серця кожного малюка. Бо, хоча, ставлення до всіх дітей однакове – підхід до кожного свій. Здавалося б, діти малі, що вони розуміють?! Але кожна дитина – це окремий Всесвіт зі своїм характером та типом нервової системи, маленьким, але особистим досвідом, вже набутими навичками та звичками. І для вихователя дуже важливо м'яко, ненав'язливо допомогти дитині увійти в нове оточення, не зруйнувавши, при цьому, особистої індивідуальності малюка.

Особливого значення набуває попереднє знайомство з батьками. Спілкуючись з ними вихователю потрібно дізнатися про всі аспекти життя дитини: активна вона чи спокійна, як їсть, до якої міри самостійна, якими навичками самообслуговування вже володіє, а які ще їй недосяжні. На цьому етапі велику допомогу вихователю надасть «Анкета знайомства», яка допоможе вихователю зафіксувати особливості кожної дитини, її домашнє ім'я, звички, уподобання, а батькам покаже наскільки серйозно ставляться педагоги до їх



малюка і наскільки важливо для них все те, що раніше стосувалося лише родини маляти. Також важливо ознайомити батьків з тим, за якою програмою працює група, яка проблема є пріоритетною як у закладі дошкільної освіти, так і у групі майбутнього вихованця. Треба дати зрозуміти найріднішим людям дитини: щоб навчання в сім'ї мало планомірний характер і добре забезпечувало розвиток дитини, батьки мають розуміти вагомість, суть освітньої роботи з малюком і їм потрібно обов'язково мати певні педагогічні знання, знати те, чого навчають у закладі дошкільної освіти.

З цією метою в закладі дошкільної освіти проводяться батьківські збори, семінари - практикуми, тренінги та консультації; рекомендується «Бібліотечка для батьків»: «Дитячий садок і родина», «Після трьох вже пізно» Масару Ібука, статті та педагогічні рекомендації з журналів «Дошкільне виховання» і інше. У «Батьківському куточку» пропонуються поради вихователів, психологів, медичних працівників, логопедів та матеріали, які потребують ознайомлення та обговорення в колі батьків.

Щоб робота вихователя давала певні позитивні результати щодо скорочення адаптаційного періоду, необхідно співпрацювати з батьками, вивчати поведінкові реакції, рівень розвитку, стан здоров'я дітей. У цьому допоможе «Лист адаптації», в якому відображені емоційний стан дитини, сон, апетит, взаємини з дорослими та іншими дітьми. Цей «Лист адаптації» дає змогу вихователю планувати корекційну роботу з урахуванням індивідуальних особливостей дитини, забезпечити емоційний добробут, створити внутрішні передумови для подальшого психічного, фізичного й особистісного розвитку її.

Різні діти... Різні характери... Різні уподобання... Як важливо вчасно помітити до чого тягнеться душа дитини, що її веселить, а що лякає; що заспокоює, а що нервує. Зрозумівши це, вихователь випрацьовує стратегію роботи саме з цією конкретною дитиною, адже наряду з тим, що є спільні вікові, психологічні та виховні особливості адаптації дітей раннього віку, є ще й сам малюк, його неповторна індивідуальність, особистість. Тому і процес адаптації для кожної дитини проходить суто індивідуально.

Кожному малюкові треба дати змогу відчутти, що вихователь радіє йому, любить його, розуміє і турбуватиметься про нього так як мама, що до вихователя в будь - який час можна звернутися по допомогу чи за порадою. Перші дні дозволяється дітям приходити до закладу дошкільної освіти з улюбленими іграшками, бо ця старенька і, інколи, не зовсім естетична забавлянка, допомагає малюку подолати стрес та напруження, згладжує складні переживання. З дітьми не можна бути скупим на ласку і доброту. Міміка, жести, дотики повинні казати малюкові: «Ти бажаний тут, очікуваний, ми всі любимо тебе і радіємо з того, що ти з нами».

Ігрове середовище має створювати атмосферу затишку і тепла, де б дитина почувала себе розкуто і комфортно. В групі ігрові осередки мають бути розташовані компактно, доступно для дітей: фізкультурний куточок, куточок природи, куточки сенсоріки, музики та книги, куточок «Гараж» з водним, повітряним та наземним транспортом і «Модний салон» (куточок ряження), де можна приміряти на себе будь-який образ. На «Будівельному майданчику» - конструктори, а «Дослідницький куточок» пропонує допитливим дітям ігри з водою і піском. Для дітей пропонується багато яскравих однакових іграшок, або подібних одна до одної, зі звуками, руховими або телескопічними ефектами. Обладнуються ігрові осередки так, щоб створити умови для виникнення і розвитку сюжетних ігор. Тому, потрапляючи вперше в цей дивовижний світ іграшок, казок та творчості, малюк забуває про батьків і з завзяттям досліджує незнайоме і таке цікаве середовище. Щоб цей ефект «новизни» не згас на другий - третій день, щоб він ще довго допомагав вихователю адаптувати і зацікавлювати малюків, ігрове середовище, яке оточує дітей, робиться мобільним, додаючи до нього нові елементи і прибираючи іграшки, до яких інтерес вже втрачено.

Останнім часом збільшилася кількість дітей, яких лякає велике скупчення народу, шум та гомін у групі. Вони «ховаються», усамітнюються в спальні, за дверима, або навіть, під столом. Саме ця особливість малюків дає підставу обладнати групу «Куточком усамітнення», де б дитина почувала себе

захищеною та відокремленою від незручної обстановки. А деякі діти, навпаки, заходячи у групу відчують такий сплеск енергії та викид адреналіну, що дорослі не встигають не те що спілкуватися з ними, а й просто відстежити їх переміщення по групі. Для таких «живчиків» обладнується сухий басейн-батут, де й відбувається ранковий викид енергії.

Наявність у групі лялькового театру допомагає створити потрібний психоемоційний настрій у групі під час адаптації. Щоденна зустріч з майже «живою» іграшкою, яка з'являється впродовж дня в самі критичні моменти, відволікає малюка від спогадів про батьків, переключає увагу на іграшку, спонукає до спілкування з нею, а опосередковано і з вихователем. Цей діалог дозволяє малюкові зняти напругу, відвернути негативний емоційний сплеск та нервовий зрив. Веселе зайчення, яке завзято махає «до побачення» малюкові, надовго залишається в пам'яті і закріплює бажання повертатися в садок, де його чекають і люблять. Також любить малеча коли веселі ляльки приходять до них у різні ігри і на заняття.

Як пише у своїх працях Масару Ібука, що цікавість – найкращий стимулятор у вихованні дитини. Урізноманітнюйте його навколишній світ, пробуджуйте допитливість, змінюйте і правильно добирайте види діяльності - робіть все, щоб йому хотілося знов і знов повертатися до дитячого садка і процес адаптації прискориться і поліпшиться, зменшиться емоційна напруга, з'явиться душевний спокій, що позитивно впливає на фізичний та психічний розвиток дитини.

Малюки дуже люблять бавитись в піску: будувати башточки і дороги для машин, формувати різних тварин, рослини; закопувати в нього іграшки і під радісний зойк знаходити їх знов. Використовується пісок під час адаптаційного стресу, як своєрідний громовідвід негативних сплесків, знервованості та агресивності. Просіювання піску скрізь пальці, діє заспокійливо, навіть медитативно. А з сформованих з піску звірят можна придумати сюжет казки і залучити дітей до творчого задуму. Пісок наче поглинає весь негатив, очищує енергетику малюка, стабілізує його емоційний

стан, показує шляхи подолання проблем. Робота з піском планується в групах раннього віку кожен тиждень, крім того діти бавляться в пісочниці під час прогулянки. І чим більш різноманітні і різнопланові ці ігри, тим більше психологічних та педагогічних питань можна вирішити з їх допомогою.

Нетрадиційні техніки зображувальної діяльності в розвитку творчості дітей також допоможе малюкам адаптуватися до умов закладу дошкільної освіти. Поетапне малювання – досить відомий всім вихователям засіб малювання з дітьми раннього віку складних для них малюнків. Але в період адаптації цей прийом набуває нового значення, бо малюк не лише зацікавлений у виконанні певних дій, але і має «незавершену справу», націленість на завтрашній день – прийти і удосконалити своє особисте творіння. З дітьми використовують пальцевий живопис, як більш доступну та цікаву для них діяльність. Погодьтеся, що для малюка цього віку не має кращого задоволення, ніж вибруднити у щось руки, а потім ще й «поляпати» ними по всім поверхням, до яких він зможе дотягтись. І не важливо, який саме матеріал потрапив йому до рук – фарби, бруд або мамина губна помада. Головне – результат! А результат малюк бачить яскравий і кольоровий. Та насамперед – це його перші особисті досягнення. За допомогою своїх пальців малюк розвішує на ялинці різнокольорові кульки, а за допомогою штампів на ній з'являються зірочки та шишки. Навесні можна малювати букети для матусі, восени – різнобарвне осіннє дерево. Творчість, увага та вміння спостерігати і аналізувати допомагають обирати цікаву тематику та техніку зображувальної діяльності для кожної конкретної дитини. Такі сильні позитивні емоції надовго закарбовуються в пам'яті дитини, зацікавлюють її, стимулюють бажання приходити в дитячий садок знов і знов. Ці засоби, як і всі інші, «спрацьовують» не з усіма дітьми, але мають місце бути.

Успішний адаптаційний процес майже повністю залежить від створення у групах раннього віку психоемоційного комфорту, який полегшує малюкам цей складний період їхнього життя. А що ще може так ненав'язливо впливати на дитячу підсвідомість, як музика? Багато вихователів використовують музичний

супровід на заняттях, при проведенні ранкової гімнастики, розваг. Спостереження за поведінкою та настроєм вихованців підкажуть не байдужому педагогу з якої мелодії краще почати день. Не аби яку допомогу в прискоренні адаптаційного періоду надають музичні розваги та свята, які надовго залишають по собі пам'ять та позитивний настрій.

З руховою діяльністю тісно пов'язаний розвиток мовлення. Діти раннього віку дуже потребують спілкування з дорослими та однолітками. Навіть коли до садочку потрапляють діти, які не розмовляють, з ними треба якнайбільше спілкуватися: читати казки, вірші, співати колискові та дитячі пісні, супроводжувати художнім словом кожний режимний процес. Опанування мови трансформує процеси сприйняття, уваги, пам'яті, мислення, що звичайно має великий вплив на адаптаційні процеси.

Підсумовуючи, можна наголосити – як пройде адаптація дитини до умов дитячого садка, так і складеться її подальше життя в світі однолітків. Більшість дітей адаптується досить швидко (від 5 до 12 днів). Бувають, звичайно, складні випадки, але з року в рік кількість їх зменшується. Діти переживають адаптаційний період з мінімальною шкодою для здоров'я та психічного стану. Тісна співпраця з батьками, створення всіх умов для життєдіяльності дитини, індивідуально особистісна модель виховання, творчість і небайдужість вихователя – ось головні чинники зменшення тривалості адаптаційного процесу і створення умов для подальшого розвитку особистості маленької дитини в умовах закладу дошкільної освіти.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Базовий компонент дошкільної освіти / Байєр О. М., Безсонова О. К., Брежнєва О. Г. та інші. Київ, 2021. С. 37
2. Бартецька Л. В. Створення психоемоційного комфорту в групі дітей раннього віку. Джерела педагогічної майстерності: ХОН нент МІБО. Х. 2017 С. 34-37
3. Беленька Г. В., О. Л. Богініч, В. М. Вертугіна та ін.. Дитина. Освітня

програма для дітей від 2 до 7 років відповідно до Базового компонента дошкільної освіти /наук. кер.Огнев'юк В. О. Київ: 2020. С.440

4. Методичні рекомендації до Освітньої програми для дітей від 2 до 7 років «Дитина» відповідно до Базового компонента дошкільної освіти /наук. ред. Беленька Г. В. Київ: 2021. С. 567

5. Масару Ібука Після трьох вже пізно. Дитячий садок. 2012. №12. С.1-24

6. О. А. Шевцова, С. Г. Кутепа, О. І. Мараховська Дитячий садок і родина: книга 1: Х. Майдан. 2009 С.4-13

7. О. А. Шевцова, С. Г. Кутепа, О. І. Мараховська Дитячий садок і родина: книга 2: Х. Майдан. 2009 С.48

8. Л. А. Швайка, Г. В. Гаркуша. Організація роботи з дітьми раннього віку. Х. Основа. 2009 С.223

# НЕТРАДИЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ

Печуріна Поліна Павлівна

Студентка

Запорізький національний університет

**Вступ.** Питання викладання іноземних мов у школах є особливо актуальним у час, коли зміни в характері освіти ведуть до тенденції до «вільного розвитку людини», «творчої ініціативи» та «самостійності учнів».

Історія методики викладання іноземних мов завжди була зосереджена на пошуку найбільш раціонального методу навчання. Найстарішим методом є природний метод, при якому іноземна мова вивчається так само, як дитина вивчає свою рідну мову, наслідуючи вже існуючий зразок, повторюючи його знову і знову і відтворюючи новий матеріал за аналогією з тим, що було вивчено.

Кожен метод має свої позитивні та негативні сторони і має об'єктивну цінність за певних умов. Однак у всі часи методи, що використовувалися в різних навчальних закладах, були безпосередньо пов'язані із соціальним замовленням, яке, в свою чергу, впливало на цілі та зміст навчання іноземних мов, а також на вибір конкретних мов.

**Мета роботи.** Детальне вивчення методики викладання англійської мови в середній школі сучасними нетрадиційними методами і розробка на їх основі конспектів уроків, проведення їх в школі.

**Матеріали та методи.** Аналіз останніх досліджень і публікацій. А. К. Колеченко, Г. К. Крюкова, Н. Г. Ксенофонтова, С. Ю. Ніколаєва, Г. М. Поделець, О. П. Петрашук, В. Г. Редька, Н. Ф. Бориско, В. П. Феофілова та інші провідні науковці досліджували проблеми методики викладання іноземних мов.

Дослідження цих вчених показали, що нетрадиційні системи завдань і прийомів сприяють більш успішному формуванню іншомовних навичок і

вмінь.

**Результати та обговорення.** Успіх дітей у вивченні іноземної мови залежить від організації навчального процесу відповідно до їхніх вікових та психічних особливостей. Для того, щоб створити сприятливе середовище, в якому учні зможуть сконцентруватися на спілкуванні, необхідно обирати такий формат навчання, який стимулює їхню активність. Створення позитивної мотивації слід розглядати як особливий виклик для викладачів.

А) Використання сугестивного методу (методу навіювання) на практиці допоможе створити сприятливі умови для організації іншомовного спілкування, а також виявити попередню здатність учня до запам'ятовування значного обсягу матеріалу.

Б) Метод реакції всього тіла Джеймса Ашера допоможе учням мінімізувати стресові ситуації, що значно підвищить мотивацію та рівень знань.

В) Драматико-педагогічний, «мовчазний» та «груповий» методи при вивченні англійської мови учнями середньої школи будуть доволі ефективним, адже їх принципи забезпечують тісний зв'язок вчителя та учнів (взаємодіють у комунікативному середовищі, а не покладаються на підручники).

Подача матеріалу для вивчення здійснюється у формі, яка максимально підвищуватиме інтерес учнів до предмету та мотивуватиме їх до навчання; надасть можливості для розвитку творчих здібностей та особистісних якостей; допоможе якнайкраще оцінити знання та перевірити їх на практиці.

Тестовий контроль полегшує викладачеві контроль тестових форм, організацію контролю, підвищує активність учнів за рахунок охоплення більшої їх кількості, перевіряє більший обсяг знань матеріалу за менший час і дає можливість урізноманітнити навчання на занятті. Важливою з психологічної точки зору є можливість індивідуальної роботи з учнями середньої школи в оптимальному темпі, в дружній і невимушеній атмосфері.

Використання різноманітних сучасних нетрадиційних методів вивчення англійської мови учнів середньої школи сприятиме реалізації комунікативного підходу в процесі викладання іноземної мови, тобто формуванню мовленнєвої



діяльності учнів іноземною мовою.

**Висновки.** Запорукою успішної мовленнєвої діяльності учнів є нетрадиційні форми навчання англійської мови, під час яких учні долучаються до культури країни, мова якої вивчається, розширюють свої знання про власну культурну спадщину та стають активними учасниками культурного діалогу.

Нетрадиційні форми навчання не тільки підвищують інтерес студентів до предмета, але й розвивають їхню творчу самостійність, вчать працювати з різними джерелами інформації.

Така форма навчання "ламає" традиційний характер уроку і стимулює процес мислення. Однак слід зазначити, що часте використання форм, які структурують цей навчальний процес, не є доцільним, оскільки шаблон швидко стає традиційним і, зрештою, призводить до зниження зацікавленості учнів.

## **ПРОЯВИ ФЕНОМЕНА ВАРІАТИВНОСТІ У СФЕРІ РЕГІОНАЛЬНОГО ПІДРУЧНИКОТВОРЕННЯ**

**Пушкарьова Тамара Олексіївна**

доктор педагогічних наук, професор

член-кореспондент НАПН України

Інститут модернізації змісту освіти МОН України

м. Київ, Україна

**Гриценко Олександр Петрович**

аспірант

Сумський державний педагогічний університет ім. А. С. Макаренка

м. Суми, Україна

**Коваль-Мазюта Марія Юріївна**

аспірантка

Інститут педагогіки НАПН України

м. Київ, Україна

**Вступ.** У процесі децентралізації системи освіти в Україні та перенесенні організаційно-управлінських функцій у сфері налагодження діяльності освітніх закладів до органів місцевого самоврядування, територіальні громади отримали клопіт не тільки-но в частині формування матеріально-технічної бази закладів і установ освітньої галузі, а й у задоволенні побажань місцевих жителів стосовно отримання слухних та доступних освітніх послуг, що завбачує конструювання, експертизу і тиражування таких інноваційних засобів навчання, які б спиралися на стандартизовані норми підручникотворення й водночас урахувували існуючу специфічність функціонування регіональних закладів освіти із їх педагогічними методиками, культурними цінностями й місцевими традиціями.

Обумовлений вище підхід набуває змістовного підтвердження у концепції «Нова українська школа», де визначені такі дидактичні зауваження: 1) вільному розвитку учнів сприяє творче середовище, у якому відбувається зміна програм і засобів навчання, а також інших елементів предметного оточення; 2) одноразові освітні проєкти віддають першість системній організації втілення інноваційних педагогічних технологій; 3) традиційні засоби навчання мають бути заміненими на варіативну шкільну книгу нового покоління [9, с. 28-31].

У такий спосіб вислів «регіональний підхід» тісно корелюється із виразом «варіативний підхід» щодо урахування існуючих особливостей, з одного боку, в колі суб'єктів навчального процесу (вчителі, учні), а з іншого – у відношенні до властивостей / характеристик об'єктного забезпечення (підручники, посібники) освітньої діяльності. Отже, сприймаючи чималу протяжність території України з регіональною унікальністю окремих місцевостей є цілком логічним визначити ідею укладання варіативних засобів навчання об'єктивно слушною й такою, що потребує розгорнутого вивчення та обговорення.

**Мета роботи.** Обґрунтування необхідності укладання варіативних засобів навчання із урахуванням регіональних особливостей провадження навчального процесу та базових концепцій підручникотворення.

**Матеріали та методи.** Об'єктами представленого дослідження являються варіативні засоби навчання. У якості інструментів були вибрані загальнонаукові та аналітико-педагогічні методи проведення наукових досліджень.

**Результати та обговорення.** Обговорюючи проблематику регіонального підручникотворення доцільно зауважити, що сплеск її актуальності припадає на кінець ХІХ – початок ХХ століття, відколи на теренах України закладався базис просвітницької діяльності. Відмінність у політичних, економічних і соціальних спроможностях окремих республік тодішнього союзу завбачувала різнопланові навчальні книжки для забезпечення освіти робітників і селян. У подальшому, із уніфікацією навчальних програм для освітніх структур усіх союзних республік, регіональні особливості національних систем освіти кожної окремої республіки втрачали сенс і, за думкою І. Стражнікової, навчальна література видавалася за типовими лекалами на одній загальнодержавній мові [10, с. 71-72].

Означена зрівнялівка засобів навчання в незалежності від рівня досвіду й культури учнів призводила до отримання мінімального обсягу знань та навичок і не сприяла особистісно-інтелектуальному розвитку українських школярів. У такий спосіб лише за трансформації радянсько-класової освітньої парадигми на її національно-патріотичний концепт відбулося піднесення української системи освіти та набули місце зрушення в укладанні варіативних підручників, що мали

не стільки політичну заангажованість, скільки пізнавальну спрямованість, а так само відповідала інтересам і запитам учнівської спільноти.

Подальший розвиток навчальної книги є пов'язаним із вервечкою певних громадсько-політичних, соціально-економічних та культурно-освітніх факторів, що визначали динамічний процес удосконалення шкільного підручника. Таким чином, за умовами активної трансформації змісту, архітекτονіки та оформлення навчальної літератури, набувала сенсу ідея національного підручникотворення, що реалізовувалася через піднесення самобутності й неповторності української педагогічної культури та просвітницьких традицій.

Між тим застосування в освітній практиці історико-педагогічного досвіду в контексті укладання регіонально-орієнтованої навчальної книги уможливорює проведення освітніх паралелей та виокремлення ефективних технік чи засобів у вчиненні просвітницької діяльності. Згідно суджень Л. Березівської лише в часи незалежної України стало можливим повернення до забороненої проблематики національно-регіональної освіти та запозичення історико-педагогічного досвіду для реформування української школи [2, с. 38]. Такий підхід є цілком слушним, адже за баченням В. Андрущенка логіка функціонування та розвитку будь-яких систем у означений історичний період визначається не лише суспільствами, які існують у такому періоді, але й політико-культурними інваріантами, що набули вияву в обширі попередніх історичних відрізків [1, с. 624].

Отже, будь-які інновації у матеріальній, в тому числі і освітній, системній організації мають синергетично-інтегративну спрямованість, яка у своїй основі завбачує логічне поєднання як новочасних запитів суспільства, так і набутого в минулому практичного досвіду в контексті очікуваних суспільних перетворень. За таким розвиток національно-регіональної системи освіти можна представити у формі циклічної моделі, зміст якої у трактуванні Л. Ваховського зводиться до системної трансформації організаційних утворень: їх виникненням, існуванням та перетворенням на більш прогресивні конструкти [4, с. 9]. У даному розумінні виходить, що циклічна модель, за визначенням О. Вознюка, уособлює принцип «вічного повернення», тобто циклічно-повторюваного звернення до ґрунтовних

системоутворюючих ідей та практичних напрацювань [5, с. 88]. Такі звернення до раніше апробованих методів чи технік мають протистояти розвитку ентропії й хаосу в матеріальних або ж віртуальних системах та описуватися хвильовими функціями нелінійно-змінного походження [5, с. 93].

У такий спосіб циклічна модель національно-регіональної системи освіти вбачає багатоваріантність у вирішенні проблем та непередбачуваність в аспекті переходу освітньої системи з одного функціоналу в інший, що супроводжується укладанням новітніх чи модернізацією існуючих навчальних програм та засобів навчання в обширі сформованих освітніх стандартів і традицій [6, с. 11]. За тим циклічність нелінійних освітніх процесів має призводити до відхилення старого та формування нового порядку організації навчальної діяльності в регіональних закладах освіти за урахування забутих та перспективних напрацювань в області забезпечення нової української школи сучасними й національно-орієнтованими підручниками та посібниками різнопланового формату.

Аналіз публічних розвідок з проблеми регіонального підручникотворення дозволяє сформулювати той висновок, що останнім часом ввижається актуальним розв'язання двоєдиного завдання у сфері конструювання навчальної літератури, а саме: 1) підпорядкування основних принципів проектування навчальної книги парадигмальній філософії національного підручникотворення та 2) урахування і відображення в змістовному конструкті шкільної книги ціннісних орієнтирів та гуманістично-культурних надбань окремих регіонів.

Обговорюючи тему регіонально-варіативного підручника слід відзначити, що тут мова не йде про заперечення соборності України і укладання роздільних підручників для різних територіальних формувань. Провідною формулою в цій справі має бути, за визначення Ф. Турченка, процес конструювання підручника, у якому б на загальнонаціональному тлі були розкриті культурні, етнографічні, просвітницькі традиції окремих місцевостей [13, с. 47].

Вирішення сьогочасної проблематики регіонального підручникотворення може здійснюватися на засадах поліфонії (розмаїтті функціонально схожих, але самостійно діючих явищ / процесів / об'єктів [12, с. 550]) за напрямом розробки

альтернативних / варіативних засобів навчання. Феномен варіативності у цьому аспекті маємо розуміти як методичну спроможність нагального коригування чи оновлення змісту, структури та оформлення навчального підручника за умови розв'язання єдиного навчального завдання [7, с. 324]. Таким способом будь-яка варіативність послуговується альтернативною варіацією чогось уже існуючого і звичного та є базовим підґрунтям для апробації сучасних педагогічних новацій, пропозицій, ініціатив та інших системних модифікацій.

За тим, оскільки лексема «варіативність» є міждисциплінарним поняттям, то, відповідно до зауважень І. Царалунги, саме варіативність характеризує певні змінювання в об'єктах чи-то в їх окремих компонентах [15, с. 205-206]. У такий спосіб феномен варіативності доцільно використовувати у двох, пов'язаних між собою, векторах освітньої діяльності: по-перше, як характеристику придатності засобу навчання до модифікації змісту, структури чи форми подачі та, по-друге, як описовий показник комплексу змістовно синхронізованих навчальних книг, які вирішують одне й те ж саме просвітницьке завдання.

Таким чином, феномен варіативності можна вважати провідним фактором сучасного розвитку підручникотворення, дія якого є взаємозв'язаною з іншими, не менш важливими, внутрішніми та зовнішніми чинниками процесу складання навчальної літератури, що здійснюється за умовами безперервного створення й коригування варіативних зразків шкільної книги. Між тим освітня варіативність завбачує результуючу тотожність (інваріантність) засобів навчання однакового предметного й вікового орієнтування та не припускає можливості розходження змісту підручника та відповідної навчальної програми.

У даному контексті є слушною думка Я. Кодлюк, яка справедливо визнає необхідність перегляду концептуальних основин підручникотворення в частині відмови од академічних та інформаційно-обтяжених засобів навчання з минулої освітньої практики та переходу до комплексної розробки сучасних варіативних підручники, що відрізняються технологіями розкриття навчального матеріалу в рамках базових навчальних програм [8, с. 225]. Запровадження варіативності в сфері підручникотворення, за баченням Л. Хоружої, змушує авторів і експертів

долати минулі шаблони, спрямовуючи зусилля на пошук новітніх педагогічних технологій та створення ефективних засобів навчання [14, с. 41].

Оскільки сьогочасний український соціум характеризується масштабною субкультурною варіативністю [11, с. 5], є цілковито коректним визнавати й сенс проявів феномена варіативності в усіх сегментах життєдіяльності суспільства, в т.ч. і у сфері освітньої діяльності. За таким явище варіативності, в інтерпретації О. Божок, перетворює традиційні функції суспільної діяльності та породжує так звану багатшарову різноманітність ідей і задумів у обширі сприйняття людьми їх багатовимірного буття в реальному довкіллі [3, с. 12],

**Висновки.** За урахування непростої ситуації в національному освітньому просторі є актуальним сфокусувати увагу на проблемі укладання і тиражування варіативних засобів навчання (підручників / посібників) у контексті врахування регіональних особливостей унікальних за своєю культурою та своїми звичаями територіальних осередків різнобарвної української землі. У заданому контексті феномен варіативності не тільки сприятиме особистісному піднесенню кожного з учнів, а розвиватиме в них відчуття патріотизму й любові до рідного краю, до своєї незбагненої та невмирущої малої батьківщини.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Андрущенко В. П. Соціальна філософія. Історія, теорія, методологія: підручник для вищих навч. закладів / В. П. Андрущенко, Л. В. Губернський, М. І. Михальченко. Київ: Генеза, 2006. 656 с.
2. Березівська Л. Д. Основоположні засади історико-педагогічних досліджень: теорія і методологія. *Шлях освіти*. 2010. № 1 (55). С. 37-42.
3. Божок О. І. Соціокультурні чинники варіативності корпоративної культури державного управління. *Вісник НТУУ «КПІ»*. 2014. № 1. С. 10-16.
4. Ваховський Л. Ц. Методологія дослідження історико-педагогічного процесу: постановка проблеми. *Шлях освіти*. 2005. № 2. С. 7-11.
5. Вознюк О. В. Нова парадигма моделювання та розвитку історико-педагогічного процесу: монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ, 2014. 550 с.

6. Вознюк О. В. Розвиток вітчизняної педагогічної думки: синергетичний підхід: монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ, 2009. 184 с.
7. Касьянова, О. А. Поняття «варіативність» і «варіантність» у фонетиці. *Мовні і концептуальні картини світу*. 2014. Вип. 50 (1). С. 322-329.
8. Кодлюк Я. П. Теорія і практика підручникотворення в початковій освіті. Київ: Інформаційно-аналітична агенція «Наш час», 2006. 368 с.
9. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. Київ: МОН України, 2016. 34 с.
10. Стражнікова І. В. Теоретико-методологічний внесок науковців у процес підручникотворення західного регіону України (друга половина ХХ – початок ХХІ сторіччя). *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2014. Вип. 38 (91). С. 71-78.
11. Субкультурна варіативність українського соціуму / за редакції Н. В. Костенко, А. О. Ручки. Київ: Інститут соціології НАН України, Поліграфічний центр «Фоліант», 2010. 288 с.
12. Сучасний словник іншомовних слів / укладачі О. І. Скопенко, Т. В. Цимбалюк. Київ: Видавництво «Довіра», 2006. 790 с.
13. Турченко Ф. Україна - повернення історії. Генеза сучасного підручника. Київ: Генеза, 2016. 104 с.
14. Хоружа Л. Л. Інваріантність та варіативність професійної діяльності викладача вищої школи в епоху змін. Теорія та методика професійно-педагогічної підготовки освітянських кадрів: акмеологічні аспекти: монографія. Київ: Видавництво НПУ імені Н. П. Драгоманова, 2018. С. 40-58.
15. Царалунга І. Б. Явище варіативності у контексті лінгвістичних студій. *Актуальні проблеми філології та перекладознавства*. 2012. Вип. 5. С. 204-216.



# ЗМІНА ВЕКТОРУ ОСВІТНІХ СТРАТЕГІЙ ПРИ НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИМ МОВАМ У ЗВО: ВІД СТРАТЕГІЙ НАВЧАННЯ ДО СТРАТЕГІЙ ВИВЧЕННЯ

**Рідель Тетяна Миколаївна,**

к.пед.наук, доцент

Сумський національний аграрний університет

м. Суми, Україна

**Вступ. / Introductions.** У сучасному світі на сьогоднішній день чітко простежується необхідність перегляду підходів до підготовки кваліфікованих фахівців у вишах. У сучасній вищій школі іноземна мова розглядається як невід'ємний компонент професійної підготовки майбутнього фахівця будь-якого профілю. Метою навчання іноземних мов на немовних факультетах у ЗВО є досягнення рівня, достатнього для практичного використання іноземної мови в майбутній професійній діяльності. На факультетах, де іноземна мова не є профілюючим предметом, питання вибору навчальних стратегій залишається актуальним. Процес вивчення іноземної мови організовано в інтенсивному режимі у зв'язку з короткочасністю термінів освоєння мови, тому особливого значення в останні роки набуває питання автономності студентів під час вивчення предмета і їхньої відповідальності за результат вивчення. Сучасний кваліфікований фахівець повинен уміти навчатися автономно навіть мови, вміти ефективно розв'язувати поставлені завдання, а вивчення мови цьому сприяє.

**Мета роботи. / Aim.** За мету ставимо аналіз сучасних стратегій навчання іноземним мовам у закладах вищої освіти та виявлення тенденцій та змін у підходах до викладання та вивчення іноземних мов у ЗВО. Крім того, важливо дати оцінку ефективності різних стратегій навчання та їх впливу на результативність студентів у засвоєнні іноземної мови.

Найголовніше – спрямування уваги на потребу в зміні підходів до викладання та вивчення іноземних мов у вищій освіті з метою підвищення

якості освіти та досягнення кращих результатів навчання.

**Матеріали та методи. / Materials and methods.** У другій половині ХХ століття в методиці навчання іноземної мови паралельно з різноманітними підходами, теоріями і технологіями навчання почала формуватися нова предметна область, у якій акцентується не особистість педагога і процес викладання, а саме студент і процес навчання. В центрі уваги тут опиняються стратегії навчання мови, націлені на підвищення якості навчання, на пошук більш ефективніших шляхів і способів розвитку іншомовного спілкування. Вони стають предметом живого обговорення, за основу беруть різні критерії їх виділення.

Стратегії навчання являють собою ще один підхід до розгляду ролі студента під час вивчення мови. Деякі методи навчання передбачають такі види стратегій, у використанні яких зацікавлені самі студенти. Питання про дефініції та класифікації стратегій навчання мови досі залишається відкритим. Дослідники робили низку спроб встановити єдину термінологію й опис таких стратегій, але так і не досягли консенсусу. Вайнштайн і Маєр, наприклад, під стратегіями навчання розуміли моделі поведінки та спосіб мислення, які студенти демонструють у процесі навчання і які мають впливати на процес опрацювання інформації. Д. Річардс і Д. Платт розглядають стратегію навчання як цілеспрямоване мислення і поведінку з метою запам'ятовування і розуміння нової інформації в процесі навчання. Коен стверджує, що стратегії навчання мови можуть визначатися як думки і дії, які свідомо обирають студенти, щоб допомогти їм у вивченні та використанні мови взагалі та у виконанні конкретних мовленнєвих завдань. Так чи інакше, більшість учених під навчальними стратегіями розуміють особливі дії, моделі поведінки, кроки та прийоми, які використовують студенти (часто навмисно) для вдосконалення своїх мовленнєвих навичок. Ці стратегії можуть полегшити використання мови, що вивчається. Іншими словами, стратегії являють собою інструменти навчання, спрямовані на суб'єкт навчання. Вони необхідні для розвитку комунікативних навичок. Водночас інтенсивність навчального процесу

передбачає, що акцент зсувається від стратегій навчання на стратегії вивчення, тобто з *вчити* на *вчитися*.

Таким чином, стратегії вивчення відіграють ширшу роль у вивченні мови і припускають активну роль студентів в управлінні власним навчанням – їх можна використовувати у зв'язку або незалежно від прийомів, які використовує викладач. Поняття стратегії вивчення іноді розглядають як аспект автономності студента.

**Результати та обговорення. / Results and discussion.** Більш ранні дискусії щодо ролі стратегій у вивченні мови часто були пов'язані з роботами Дж. Рубін, присвячені характеристикам, якими повинен володіти студент для кращого вивчення іноземної мови. Дж. Рубін виокремлювала сім характеристик, якими, на її думку, мають володіти студенти для отримання максимального ефекту під час вивчення мови:

1. Вони старанно вгадують, не відчуваючи дискомфорту від невизначеності.

2. У них присутнє яскраво виражене прагнення до спілкування або до навчання через спілкування і бажання робити багато речей, щоб чітко викладати свої повідомлення.

3. Їм мало що може завадити, і їм не страшно робити мовні помилки і здаватися дурними, якщо спілкування буде результативним.

4. Вони готові приділяти особливу увагу діалектам, постійно перебуваючи в пошуку прикладів у мові.

5. Вони постійно відпрацьовують навички на практиці та шукають можливості для цього.

6. Вони стежать за своїм власним мовленням і за мовленням інших, постійно приділяючи увагу тому, як їхню мову сприймають, і чи відповідає їхнє уявлення тим стандартам, які вони засвоїли.

7. Вони приділяють увагу значенню, розуміючи, що для того, щоб зрозуміти повідомлення, недостатньо звертати увагу лише на граматику чи поверхневу мовну форму.

Актуальність теорії стратегій по відношенню до викладання іноземної мови полягає в тому, що деякі стратегії, цілком імовірно, більш ефективні, ніж інші. І в результаті розуміння відмінностей між ними, можна поліпшити стратегії вивчення та викладання іноземної мови. Методи та прийоми імпліцитно або експліцитно вимагають використання особливих стратегій вивчення, однак, у фокусі більшості досліджень перебувають стратегії самоврядування, які можуть бути незалежними від тих, що підходять до якогось окремого методу.

У багатьох дослідженнях виокремлюють чотири різні види стратегій відповідно до їхніх функцій: когнітивні, метакогнітивні, соціальні та емотивні стратегії.

Когнітивні стратегії належать до процесів, які студенти використовують для того, щоб краще зрозуміти або запам'ятати матеріал, що вивчається, або нову інформацію, що надходить, наприклад, за допомогою встановлення розумових асоціацій, розуміння ключових фраз у тексті, складання списку слів, тощо.

Метакогнітивні стратегії – це способи, за допомогою яких студенти контролюють своє вивчення мови, плануючи, що вони будуть робити, здійснюючи поточну перевірку, і потім, оцінюючи кінцеве представлене рішення поставленого завдання, можуть зосередитися на таких видах запитань до аудійованого тексту, які викладач використовує під час уроку:

«Який підхід мені слід застосувати до цього аудійованого тексту?»  
(планування)

«На які частини тексту мені слід звернути більш пильну увагу?»  
(планування)

«Чи на потрібній частині тексту я фокусую свою увагу?» (моніторинг)

«Чи правильно я зрозумів слова, які використовував автор?» (моніторинг)

«Чи добре я виконав завдання?» (оцінювання)

«Що спричинило те, що я неправильно зрозумів текст?» (оцінювання)

Соціальні стратегії – це засоби, що використовуються студентами для

взаємодії з іншими студентами або носіями мови, такі як постановка запитань для з'ясування ролі учасників комунікації в суспільстві та їхніх взаємовідносин, розпитування з метою отримання пояснень або підтверджень і взаємодія з іншими учасниками комунікації з метою виконання будь-якого завдання.

Емотивні стратегії являють собою дії, яких вживають студенти для того, щоб управляти емоціями, які вони переживають у процесі вивчення іноземної мови або, коли вони намагаються використовувати ті знання, які вже отримали в реальному спілкуванні. Наприклад, для студента може бути менш стресовим спочатку випробувати свої мовні навички в розмові з більш просунутим у мовленнєвому плані носієм мови, ніж із тим, для кого англійська мова, наприклад, є рідною.

Безумовно, дослідження стратегій вивчення необхідне для отримання достовірних знань, які можуть бути використані і у викладанні іноземної мови, і в розвитку самостійності студентів. Тому в процесі навчання іноземної мови слід розкривати студентам природу цих стратегій і допомагати їм розвивати ці стратегії та ефективні навички їх використання. З цією метою, на наш погляд, важливо надати на заняттях різноманітні можливості для практичного застосування мови, щоб допомогти студентам самостійно застосовувати стратегії за допомогою поступової відмови від допомоги викладача. Ба більше, необхідно створювати такі умови, в яких студенти могли б оцінювати ефективність використовуваних ними стратегій та інших спроб, які вони зробили, щоб згодом переносити найбільш вдалі стратегії на нові завдання.

Серед стратегій викладання використовуються як прямі, так і опосередковані. За прямого підходу стратегія викладання є відмінною рисою заняття-спілкування, тоді як навчальне заняття включає в себе п'ять ступенів: підготовка, презентація, практика, оцінка та розвиток. Стратегії спочатку моделюються викладачем, після чого студентам надають практичні завдання, і використання стратегій викладання перетворює їх на стратегії вивчення.

Викладачі та студенти розмірковують упродовж усього навчання про вибір та ефективність стратегій, що використовуються для розв'язання

поставлених завдань. У результаті студенти застосовують стратегії, яких їх навчили, до вивчення мови і виконання мовленнєвих завдань. Таким чином, відповідальність за прийняття стратегічних рішень поступово переміщується від викладача до студентів, тоді як інструкції, що даються в класі, змінюються крок за кроком до повної відповідальності студентів у виборі стратегій і використання їх до кінця навчання.

Концепція стратегій вивчення додає важливе розуміння тому, що ми маємо на увазі під викладанням іноземної мови, оскільки відтоді як прийоми і методи взагалі концептуально оформилися як інструкції моделювання при викладанні, насправді вони є моделями для вивчення мови, і використання відповідної стратегії часто є ключем до успішного вивчення мови. Кожен викладач, на наш погляд, у своїй педагогічній практиці має ставити перед собою такі не менш важливі питання, що стосуються прийомів і методів вивчення іноземної мови: Які стратегії вивчення має розвивати цей метод? Які стратегії вивчення використовують мої студенти? Які інші стратегії вивчення були б корисні для моїх студентів? Оскільки стратегії вивчення можуть розглядатися як аспект самостійності студентів, як уже було згадано, можна запозичити також гнучкі прийоми та методи для розвитку стратегій вивчення іноземної мови.

**Висновки. / Conclusions.** Перед кожним викладачем іноземної мови сьогодні стоїть важке завдання, оскільки дуже складно навчити стратегій вивчення мови. Вони акумулюються, аналізуються і трансформуються самим студентом. Це ті стадії, які він проходить у процесі всього навчання мови. Кожен студент може виробити свою індивідуальну ефективну модель стратегій, формування якої залежатиме від різних чинників. Педагоги, які у своїй роботі використовують методики формування стратегій вивчення іноземної мови, орієнтовані на потреби студентів, не маніпулюють студентами, а стимулюють їх до формування та використання власних стратегій. Цілеспрямована увага до стратегій вивчення іноземної мови та методики їх формування допоможе студентам у реалізації освітнього процесу та надасть більше можливостей для

усвідомленого підходу до процесу опанування іноземної мови, дасть змогу студентам стати більш самостійними, збільшить їхню особисту зацікавленість у навчанні, навчить процесам самооцінювання та самокорекції, підвищить значення ролі педагога. Ба більше, такі стратегії найчастіше є проблемно орієнтованими, що дуже важливо для майбутнього фахівця, і містять одразу кілька аспектів, а не тільки пізнавальну активність. Реалізація саме таких стратегій у навчальному процесі створює сприятливі умови для активної, творчої та продуктивної діяльності майбутніх фахівців у вищій школі та формує ефективне викладання та вивчення іноземної мови.

**ФОРМУВАННЯ РЕЦЕПТИВНО-АУДИТИВНОЇ СКЛАДОВОЇ  
КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФЦЕРІВ  
ПОВІТРЯНИХ СИЛ ЗСУ З УРАХУВАННЯМ АКЦЕНТІВ  
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ**

**Савицька Вікторія Сергіївна,  
Балабуха Тетяна Валентинівна,**  
викладачі

Харківський Національний університет Повітряних Сил  
імені Івана Кожедуба  
м. Харків, Україна

**Вступ.** Сучасний етап розвитку української військової аеронавігаційної системи, збільшення ролі ВПС ЗС України у міжнародному військовому співробітництві (міжнародні військові навчання, участь України як члена програми «Партнерство заради миру» тощо), навчання курсантів пілотуванню закордонних моделей авіатехніки на території країн-партнерів та тісна співпраця військовослужбовців Повітряних Сил ЗСУ з іноземними партнерами під час війни висувають нові вимоги до рівня професійної діяльності та сформованості комунікативної компетентності членів льотного екіпажу, диспетчерської служби та служби наземного обслуговування.

**Метою роботи** є визначити місце перцептивної аудитивної компетенції у рамках комунікативної компетентності, з'ясувати вплив акценту співрозмовника на якість перцептивної складової акту комунікації, дослідити місце фонетичного акценту у ієрархії понять 'літературна мова', 'варіант мови' та 'діалект'; довести необхідність переосмислення навчання англійської мови як *lingua franca*, і, як наслідок, необхідність ознайомлення тих, хто вивчає мову, з існуючими варіантами англійської мови, надати стислий перелік їх найбільш вживаних акцентів.

**Матеріали та методи дослідження.** Застосовуючи методи аналізу, синтезу, узагальнення та умовисновків, дослідимо характерні риси кластеру англійської авіаційної мови та їх значення для формування перцептивно-



аудитивної субкомпетентності з урахуванням малодослідженого впливу акцентів іноземних співрозмовників на успішність акту комунікації, та доведемо актуальність педагогічної проблеми ознайомлення курсантів з наявними у світі фонетичними акцентами англійської мови у світлі глобальної експансії англійської мови у світі як *lingua franca*.

Мова авіаційного радіотелефонного зв'язку є підсистемою більш широкої категорії авіаційної мови та характеризується наявністю ряду факторів об'єктивного характеру, які мають негативний вплив на успішність акту комунікації. До них, наряду з явищами технічного характеру (як-то фоновий шум, низька якість зв'язку, акустичні перешкоди тощо), можна віднести і фактори нетехнічного характеру: віддаленість комунікаторів у відстані, відсутність візуального контакту та невербальних засобів комунікації, темп мовлення співрозмовника, його інтонація, ритміка, вимова, дикція, а також наявність у співрозмовника фонетичного акценту як відхилення від орфоепічної норми. Оскільки об'єктивно існуючі чинники негативного впливу на акт комунікації неможливо а ні усунути, а ні мінімізувати, постає педагогічна проблема формування у курсанта певних навичок щодо подолання впливу цього ряду факторів.

Зокрема, вбачається за доцільне вивчення впливу фонетичного акценту співрозмовника на успішність акту комунікації з боку реципієнта, а напрацювання комунікативної стратегії щодо подолання впливу такого чинника вважатимемо за один із істотних факторів формування аудитивної компетенції курсанта, яка характеризується швидкістю розуміння й повнотою обсягу деталей повідомлення та є результатом формування артикулятивно-фонетичних (тобто фізіологічно-артикуляційних навичок) наряду з перцептивно-фонетичними навичками (тобто навичками перетворення звукових сигналів почутого у змістовні інформаційні одиниці). Наголосимо, що типовою практикою у вітчизняних навчальних закладах вищої військової освіти є акцентування уваги на розвитку артикулятивно-фонетичних навичок, тоді як розвитку перцептивно-фонетичних навичок необгрунтовано приділяється

значно менше уваги загалом, й ознайомленню з різними акцентами англійської мови як фактору впливу на успішний перцептивний акт зокрема.

Між тим, багато, якщо не більшість, іноземних партнерів, з якими доводиться спілкуватися військовослужбовцю Повітряних Сил, напевне користуються не тільки і не стільки британським нормативним варіантом вимови англійської мови (відомим як *Received English RE*), а й численними іншими з існуючого у світі різноманіття варіантів англійської мови, кожний з яких має притаманний йому фонетичний акцент. Адже сучасна англійська мова є засобом міжнародного спілкування, що підсилило інтерес лінгвістів до детального вивчення варіантів та різновидів сучасної англійської мови. Тож постає проблема вивчення *фонетичного акценту* як явища, класифікації наявних в англійській мові акцентів, напрацювання шляхів та стратегій ознайомлення курсанта з найбільш поширеними акцентами англійської мови.

Термін '*варіант*' позначає стан відмінності, тобто неідентичності, літературної мови на національному рівні. Національні варіанти стають адаптованими видами літературної мови, що видозмінилися, враховуючи потреби, традиції та умови певної нації, та характеризуються наявністю власної норми, або стандарту. До національних варіантів англійської мови у широкому сенсі відносять *британський, американський, північно-американський та австралійський* варіанти англійської мови, кожен з яких характеризується системою наявних в них *діалектів*.

Більшість мовознавців взагалі трактують мову як велику кількість діалектів, яким притаманні певні відмінності [3]. Ці відмінності спричинені територіальними, соціокультурними особливостями, історичними чинниками, які призвели до варіативності та відхилень від стандартів у словниковому складі, орфографії, фонетиці і граматиці [1, с. 12].

Діалект, на відміну від літературної мови, використовується на певній обмеженій території, тоді як *літературна мова* має надтериторіальний характер.

Однією із специфічних особливостей діалекту лінгвісти, окрім лексики і

граматики, вважають *акцент* як його фонетичну характеристику. Зрозуміло, що термін 'діалект', на відміну від терміну 'акцент', є ширшим і не обмежується лише фонетичним аспектом мови, але включає ще й лексичний і граматичний аспекти. Коли ж йдеться про суто фонетичні відмінності діалекту від нормативної орфоепічної норми (*received pronunciation RP*), то філологи-фонетисти вживають саме термін 'акцент'. Так, наприклад, посилаючись на вищенаведену класифікацію варіантів англійської мови, науковці кажуть про *північні, середні, східні* акценти в рамках британського варіанту англійської мови. Інакше кажучи, акцент (як синонім слова діалект) - це фонетичні відмінності національних варіантів англійської мови від нормативного варіанту вимови британської англійської мови (*RP*), який слугує свого роду еталоном нормативної вимови [2; 4].

Наявність великої кількості національних варіантів англійської мови (з притаманними їм численними акцентами) свідчать про надзвичайно масштабне географічне поширення англійської мови у світі. Окрім суто географічного поширення англійської мови у світі, в умовах глобалізації очевидно постає роль англійської мови як засобу міжнародного спілкування в усіх сферах життя світової спільноти. У соціолінгвістиці паралельно з термінами 'мова міжнародного спілкування' та 'міжнародна мова' широко застосовуються також терміни 'інтермова', або ж '*lingua franca*'. Цілком очевидно, що *lingua franca* як функція є засобом комунікації представників усіх категорій англомовних у світі і, як така, не може бути регламентована жодним стандартом. Інакше кажучи, будь-який окремий комунікативний акт, здійснюваний засобом *lingua franca*, передбачає одночасну реалізацію декількох норм (за кількістю комунікаторів-носіїв різних варіантів англійської мови), кожній з яких притаманний свій фонетичний акцент. Тож маємо усвідомити нову парадигму форм і функцій англійської мови як *lingua franca* та, як наслідок, викладання англійської мови у вітчизняних закладах вищої освіти у контексті фахової підготовки майбутніх військових фахівців має враховувати світову тенденцію до позиціонування англійської мови не просто як

іноземної (*English as a Foreign Language*), а як міжнародної. Різниця полягає у тому, що навчання англійської мови як міжнародної спрямоване на формування здатності здійснювати комунікацію не лише з ‘класичними’ носіями мови, на орфоепічний стандарт яких традиційно орієнтується вітчизняна школа, а й з представниками численних англомовних соціокультурних спільнот, які використовують історично сформовані інваріанти англійської мови.

**Висновки і пропозиції.** Ознайомлення курсантів з існуванням варіантів англійської мови та акцентів як їх фонетичного прояву сприятиме усвідомленню ними залежності успіху іншомовної комунікації не тільки від засвоєних ними еталонних орфоепічних норм, а й від уміння сприймати усне висловлювання з наявним акцентом, відмінним від *RE*, без перешкоджання загальному розумінню. В умовах сучасного світу, де англійська мова є засобом спілкування між представниками різних націй, обізнаність з найтипівішими фонетичними рисами різних варіантів англійської мови вбачається нами як важливий аспект комунікативної компетентності майбутнього офіцера, й стане в нагоді у якості практичного інструментарію при здійсненні актів усної комунікації з іноземними партнерами-носіями різних акцентів англійської мови. Саме такий переосмислений підхід до викладання англійської мови за фахом надаватиме майбутньому офіцеру змогу напрацювати ефективні диверсифіковані комунікативні стратегії щодо подолання складнощів, зумовлених наявністю різних акцентів у мовленні іноземних співрозмовників.

Подальшими шляхами розвитку дослідження та його практичного впровадження вбачаємо розробку відповідних дидактичних матеріалів, внесення змін до навчальних програм шляхом включення спеціально розроблених блоків практичних занять, які б поєднували етапи теоретичного висвітлення поняття варіантів англійської мови, стислого опису їх найбільш характерних фонетичних відмінностей та практичного прослуховування автентичних зразків радіоперемовин льотних екіпажів та диспетчерів повітряного руху, у вимові комунікаторів яких визначалися б акценти, відмінні від *Received English*.

## БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Дворжецька М. П. Тенденції варіативності вимовної норми сучасної англійської мови. *Актуальні проблеми германської філології*. 2008. С. 11-14.
2. Демків Ю. М. Англійська літературна мова та її територіальні діалекти: компаративний аналіз. *Молодий вчений. Сер. Педагогіка*. 2017. № 4.3 (44.3). С. 73-77.
3. Колісник М. П. Уточнення змістового насичення терміну «діалект». *Наукові записки*. 2014. Вип. 129. С. 478-483.
4. Ee Ling Low. *Pronunciation for English as an International Language. From Research to Practice*. Routledge, 2015. 250 p.

# НОВІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ У 7-9 КЛАСАХ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

**Семко Л. П.**

науковий співробітник

Інститут педагогіки Національної академії

педагогічних наук України

м. Київ, Україна

**Вступ. / Introductions.** Інформатика є динамічним предметом, який враховує сучасні тенденції розвитку й удосконалення використання інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ) в навчальному процесі. Навчання інформатики має велике значення для реалізації потенціалу загальної середньої освіти і змінюється в умовах фундаменталізації змісту освіти, що, у свою чергу, впливає на методичну систему навчання інформатики. Нині стає все більш зрозуміло, що в курсі інформатики необхідно освоювати не лише часткові аспекти прикладної спрямованості, а й формувати загальні основи взаємодії з інформаційними технологіями, узагальнені методи і засоби.

Під час навчання інформатики в 7-9 класах вчителю інформатики необхідно дотримуватися таких вимог:

- ✓ забезпечення науковості навчання, зміст кожного заняття повинен відображати новітні досягнення науки й техніки в галузі інформаційних технологій і подальші перспективи її розвитку;
- ✓ здійснення зв'язку теоретичного та технологічного навчання;
- ✓ вчителю пропонується у своїй практичній роботі використовувати знання учнів з інших предметів для кращого розуміння нового матеріалу. Розробляючи завдання треба враховувати, щоб для їх виконання було комплексне застосування знань з інших предметів, тому що вміння, які вчитель має сформувати в учнів, більшою мірою не можна відокремити в сучасних умовах у чистому вигляді, ізольовано від інших умінь;
- ✓ розвиток творчих здібностей учнів;
- ✓ максимально заохочувати на заняттях прагнення учнів знайти

найкращі способи, підходи до розв'язування і використання деяких задач.

Нині настала потреба шукати нові концептуальні підходи до методики навчання програмних засобів і необхідність викладати загальні принципи побудови і функціонування ІКТ. Впровадження нових інформаційних технологій вимагають нових підходів до розбудови всієї національної системи освіти і висувають на перший план завдання вдосконалення змісту педагогічної освіти, сучасних технологій навчання.

**Мета роботи. / Aim.** Метою роботи є визначення нових підходів щодо реалізації змісту освіти в 7-9 класах, відображення засадничих ідей концепції «Нова українська школа» та орієнтацію на реалізацію мети інформатичної освітньої галузі через окремий навчальний предмет Інформатика, який охоплює в повному обсязі всі обов'язкові результати навчання учнів за Державним стандартом базової середньої освіти зазначеної галузі для 7-9 класів (Постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 р. № 898) [1].

Акцентовано увагу на мету та завдання, які необхідно вчителю дотримуватися під час навчання інформатики в 7-9 класах закладів загальної середньої освіти.

**Матеріали та методи. / Materials and methods.** Інформатика розглядається як одна з фундаментальних галузей наукових знань, яка формує системно-інформаційний підхід до аналізу оточуючого світу, яка вивчає інформаційні процеси, методи і засоби отримання, перетворення, передавання, зберігання та використання даних, яка пов'язана з використанням інформаційних технологій сфера практичної діяльності людини, що бурхливо розвивається і постійно розширюється. Озброєння учнів засобами ефективного пошуку, зберігання, перетворення даних на основі використання ІКТ сприяють підвищенню продуктивності навчальної діяльності, а визначення їх впливу на технологію розвитку продуктивних сил суспільства, зміни характеру праці людини, сприяє формуванню сучасної інформаційної картини світу.

Теоретичні методи: аналіз, систематизація і узагальнення результатів педагогічних досліджень, законодавчих і нормативних документів. Емпіричні

методи: педагогічне спостереження за навчальним процесом вивчення інформатики в 7-9 класах закладів загальної середньої освіти.

**Результати та обговорення. / Results and discussions.** Метою вивчення курсу “Інформатика” в 7-9 класах є розвиток особистості учня, здатного використовувати цифрові інструменти і технології для розв’язання проблем, розвитку, творчого самовираження, забезпечення власного і суспільного добробуту, здатного критично мислити, безпечно та відповідально діяти в інформаційному суспільстві, а також формування високого рівня інформаційної культури та інформаційної компетентності. Інформаційна компетентність забезпечує навички і досвід діяльності учня з інформацією, яка міститься в навчальних предметах і освітніх галузях в навколишньому світі.

Мета курсу досягається вирішенням завдань щодо реалізації обов'язкових результатів навчання інформатичної освітньої галузі, які передбачають, що учні:

- ✓ знаходять, аналізують, перетворюють, узагальнюють, систематизують та подають дані, критично оцінюють інформацію для розв’язання життєвих проблем;

- ✓ створюють інформаційні продукти і програми для ефективного розв’язання задач, творчого самовираження індивідуально та у співпраці з іншими особами за допомогою цифрових пристроїв чи без них;

- ✓ використовують інформаційні та комунікаційні технології і цифрові інструменти для доступу до інформації, спілкування та співпраці як споживачі або творці, а також самостійно опановують нові технології;

- ✓ усвідомлюють наслідки використання інформаційних технологій для себе, суспільства, навколишнього природного середовища, дотримуються етичних, культурних і правових норм інформаційної взаємодії.

Під час навчання інформатики в 7-9 класах вчителю інформатики необхідно дотримуватися виконання таких завдань:

- ✓ засвоєння системи базових знань, які включають в себе вклад інформатики у формування сучасної наукової картини світу, роль



інформаційних процесів в суспільстві, біологічних і технічних системах;

✓ оволодіння уміннями застосовувати, аналізувати, перетворювати інформаційні моделі реальних об'єктів і процесів, використовуючи при цьому ІКТ, у тому числі під час вивчення інших шкільних дисциплін;

✓ розвиток пізнавальних інтересів, інтелектуальних і творчих здібностей шляхом освоєння і використання методів інформатики і засобів ІКТ під час вивчення інших шкільних предметів;

✓ виховання відповідального відношення до дотримання етичних і правових норм інформаційної діяльності;

✓ набуття досвіду використання інформаційних технологій в індивідуальній і колективній навчальній, пізнавальній, проектній діяльності тощо.

З методичної точки зору слід звернути увагу на пріоритетні цілі викладання курсу інформатики у 7-9 класах:

✓ пробуджувати в дитини інтерес до навчання;

✓ формувати вміння вчитися протягом життя, використовуючи різні джерела інформації, вчити методів та прийомів навчання; вчити визначати навчальні цілі та добирати цифрові інструменти для їх досягнення;

✓ надати можливість для творчого розвитку та самореалізації учнів, зокрема із застосуванням цифрових інструментів;

✓ формувати навички пошуку, опрацювання, аналізу, подання, застосування та створення інформації;

✓ вчити опрацювання текстових, графічних, мультимедійних та цифрових даних, опановуючи як загальні прийоми, так і ознайомлюючи учнів з особливостями конкретних програмних середовищ;

✓ формувати громадянську позицію учнів, зокрема вчити критично оцінювати інформацію, яка поширюється медіаресурсами;

✓ формувати логічне, системне, структурне та алгоритмічне мислення учня / учениці; формувати уявлення про світ професій, зокрема в ІТ-галузі;

✓ забезпечувати всебічний розвиток дитини [3].

Вивчення інформатики у 7-9 класах може здійснюватися за будь-якою модельною програмою, що пройшла відповідну процедуру експертизи. Обов'язковою умовою вивчення інформатики у 7-9 класах є постійне використання на уроках комп'ютерної техніки, різних цифрових пристроїв, з метою формування діяльнісної складової освітньої компетентності.

Співробітниками відділу математичної та інформатичної освіти Інституту педагогіки НАПН України була розроблена «Модельна навчальна програма «Інформатика. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти» (автори Завадський І. О., Коршунова О. В., Твердохліб І. А.), яка затверджена Наказом МОН № 1001 від 16.08.2023 року. В програмі визначено орієнтовну послідовність досягнення очікуваних результатів навчання учнів, зміст навчального предмета та види навчальної діяльності учнів [2].

Спираючись на модельну навчальну програму, заклади освіти можуть розробляти власні навчальні програми. Згідно з модельною навчальною програмою «Інформатика. 7–9 класи», метою курсу є розвиток особистості учня, здатного використовувати цифрові інструменти і технології для розв'язування проблем, розвитку, творчого самовираження, забезпечення власного та суспільного добробуту, критично мислити, безпечно та відповідально діяти в інформаційному суспільстві.

За необхідності вчитель може змінювати порядок вивчення тем, не порушуючи змістових зв'язків між ними. Допускається комбінування змісту кількох тем для створення інтегрованих проєктів чи модулів. У такому разі важливо охопити всі очікувані результати навчання, передбачені модельною програмою. Методична свобода вчителя полягає і у вільному виборі методів, прийомів, форм та педагогічних технологій навчання. Водночас, слід надавати пріоритет активним навчальним діяльностям (інтерактивним, дослідницьким, проєктним), які відповідають запитам та інтересам учнів, а також передбачають здійснення вибору та висловлення власної позиції. Учні повинні мати можливість досліджувати програмні поняття та творити власне їх розуміння на підставі особистого досвіду. Потрібно створювати умови для розвитку

допитливості учнів, підтримувати ініціативу під час вирішення проблемних ситуацій та самовираження через цифрову творчість. Але й пам'ятати про системність та послідовність формування стійких навичок під час виконання тренувальних вправ, практичних та лабораторних, практикумів тощо [4].

**Висновки. / Conclusions.** Інформатика – це той предмет, де найбільшою мірою навчання для учнів перетворюється на захоплюючу діяльність, адже саме на цих уроках вони вчаться шукати, подавати, обробляти, передавати інформацію. Формуючи інформаційну компетентність учнів, забезпечується розвиток компетентності їх особистості та підготовка до успішного життя в сучасному суспільстві.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Державний стандарт базової середньої освіти від 30 вересня 2020 р. № 898 [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#n16>
2. Модельна навчальна програма «Інформатика. 7-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Завадський І. О., Коршунова О. В., Твердохліб І. А.)
3. Лапінський В. В., Семко Л. П. Методичні аспекти вивчення інформатики в ліцеї на рівні стандарту. *Наукові записки. Кропивницький: РВВ ЦДПУ ім. В.Винниченка. Серія: Педагогічні науки.* 2019. Вип. 177. Ч. I. С. 212-216.
4. Модельна навчальна програма «Інформатика. 7–9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори Пасічник О. В., Козак Л. З., Ворожбит А. В.)

## ВПЛИВ ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ НА ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ

**Стойка Мирослав Вікторович,**  
к. ф.-м. наук, доцент  
**Теметев Адам Олександрович,**  
**Молнар Олександр-Павло Бейлович,**  
студенти  
Закарпатський угорський інститут  
ім. Ференца Ракоці II,  
м. Берегове, Україна

**Вступ.** Століттями вважалося, що "Математика - цариця наук", але в сучасній епосі повної комп'ютеризації і інформатизації суспільства, коли здається, що головним є знання комп'ютерних наук, важливість математики не зменшується. Навпаки, сучасні вчені наголошують на необхідності використання математичних знань протягом усього життя, розглядаючи вивчення математики як найкращу основу для розвитку інтелекту. Зрозуміло, що епоха комп'ютеризації не може не впливати на навчання математики; навпаки, нові інформаційно-комунікаційні технології надають широкі можливості для стимулювання учнів у здобутті математичних знань протягом усього навчання.

**Ціль роботи.** Оскільки використання комп'ютерів та мобільних пристроїв стало невіддільною частиною повсякденного життя, зокрема у школярів, виникає актуальна задача пошуку способів візуалізації математики за допомогою сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

**Матеріали та методи.** Перед початком уроку вчитель завжди ставить перед собою конкретну мету, яку він прагне досягти в ході цього уроку – чи то дидактичну, розвивальну або виховну. Основними та найважливішими з точки зору навчальних принципів є методичні цілі, втілення яких сприяє ефективнішому та обґрунтованішому впровадженню інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у навчальний процес.

Досягнення дидактичних цілей передбачає:

- Збільшення зацікавленості учнів у навчанні за допомогою образотворчих елементів програм або застосування ігрових ситуацій.
- Забезпечення наочності у процесі викладання, використовуючи ІКТ для демонстрації динаміки досліджуваних процесів та графічної інтерпретації закономірностей.
- Індивідуалізація та диференціація навчання для врахування особливостей кожного учня.
- Створення можливостей для самостійної підготовки учнів за допомогою тренажу та ІКТ.
- Реалізація контролю за навчальними досягненнями учнів, забезпечуючи зворотний зв'язок, діагностику та оцінку результатів.
- Розвиток навичок роботи з програмним забезпеченням з математики.
- Моделювання та імітація вивчених процесів та явищ за допомогою ІКТ.

Питання важливості використання візуальної підтримки під час навчання стає все більш актуальним. Різноманіття форм візуалізації, що швидко з'явилися, створюють передумови для їх раціонального використання в освіті з метою активізації навчальної діяльності учнів [3]. Проблема візуалізації математики стала об'єктом уваги вчених з 80-х років минулого століття і зазначається зростанням їхнього інтересу [4]. Дослідники визнають необхідність візуалізації математики протягом усього процесу навчання, а не лише на рівні початкової школи [5, 6].

**Результати та обговорення.** Заснована на передових дослідженнях в галузі нейробиології команда вчених з Стенфордського центру започаткувала проект Youcubed (<https://www.youcubed.org/>), який спрямований на вдосконалення методів навчання математики, надаючи особливе значення візуалізації навчального матеріалу. У рамках експерименту розроблено серію візуальних уроків з математики для учнів 3-9 класів. За статистикою, чверть

мільйона вчителів і батьків завантажили ці уроки, 85% вчителів визнають доцільність продовження таких занять, а 83% учнів стверджують, що візуальні завдання в значній мірі стимулюють їх до вивчення математики. Зрозуміло, що розробка візуальних завдань вимагає високого рівня комп'ютерної грамотності від розробників, а також співпраці фахівців у галузі математики, педагогіки, психології та ІТ-технологій. Для підтримки цього процесу доступні навчальні онлайн-ресурси та спеціалізоване програмне забезпечення, які постійно збільшуються в Інтернеті. Таким чином, володіння навичками пошуку та вибору актуальної навчальної інформації для візуалізації навчального матеріалу стає важливою складовою підготовки майбутніх вчителів математики [4].

Наукові дослідження вказують, що учні, які практикують запам'ятовування в математиці, часто мають низький рівень знань. Тому важливо стимулювати дітей розуміти математичні проблеми, зокрема, шляхом їх візуальної репрезентації [6]. Звісно, запам'ятовування є важливим, іноді навіть необхідним, оскільки дозволяє учням опановувати основні математичні факти. Проте важливо використовувати пам'ять стратегічно, а не механічно. Таким чином, для досягнення успіху в математичному навчанні діти повинні вивчати математику більш рефлексивним, амбіційним та творчим способом. Це включає в себе вивчення альтернативних методів розв'язання, встановлення взаємозв'язків, всебічний аналіз проблем і їх візуалізацію. Важливо розбити міф, що успіх в математиці залежить лише від швидкості виконання обчислень. Швидкість обчислень - це не те, що визначає вміння осмислювати математичні завдання. У математиці цінним є глибоке мислення, розуміння суті задачі за допомогою встановлення взаємозв'язків, аналогій та візуалізацій.

У своїй статті Jeremiah Ruesch [6] відзначає, що вчитель, готуючись до будь-якого уроку, повинен поставити собі питання: "Як я можу змінити спосіб вивчення цього матеріалу?". Одним із ключових інструментів у цьому плані є візуалізація. Педагог повинен розглядати різні аспекти: як можна візуально представити тему, де можна побачити застосування цього матеріалу в реальному житті, і чи можна концепцію переказати за допомогою серії

зображень та відеоматеріалів. Це, безумовно, вимагає зусиль, але загальний доступ до інформації та інформатизація суспільства полегшують вирішення таких завдань шляхом обміну досвідом, аналізу освітніх ресурсів та вибору відповідного програмного забезпечення.

У дослідженні, представленому у статті [5], розглядається питання того, як виконання обчислень "на пальцях" може сприяти полегшенню сприйняття та подальшому розвитку здібностей у дітей. Заборона використання цього методу може викликати у дітей страх, замкненість у собі та враження, що математика-це щось незрозуміле, що треба просто запам'ятати. Важливо, щоб навчання математики стало більш візуальним, оскільки немає жодної ідеї чи концепції, яку не можна було б проілюструвати або розглянути візуально. У школі часто відбувається завищена кількість числових обчислень, іноді неправильна політика педагогів та низька якість навчальних посібників можуть сприяти цьому. Учні запам'ятовують математичні факти, але обробляють велику кількість однотипних числових прикладів з обмеженими візуальними або творчими представленнями. Це може призвести до того, що учні вважають, що вся математика – це виключно абстрактні та символічні поняття, і візуалізація вважається лише етапом початкового усвідомлення математики. Автори статті підкреслюють важливість візуалізації в процесі вивчення математики на всіх рівнях освіти, від початкової до вищої школи.

Існує багато освітніх порталів, які надають різноманітні ресурси та інструменти для навчання математики. Ось кілька прикладів:

Khan Academy (<https://www.khanacademy.org/>):

Khan Academy є великим освітнім порталом, який пропонує безкоштовні уроки з математики та інших предметів. Уроки охоплюють широкий спектр рівнів, починаючи від початкової школи і закінчуючи університетським рівнем.

Desmos (<https://www.desmos.com/>):

Desmos – це онлайн-графічний калькулятор та платформа для вивчення математики. Вона надає можливість побудови графіків функцій, виконання віртуальних математичних операцій і використання інтерактивних активностей.

Wolfram Alpha (<https://www.wolframalpha.com/>):

Wolfram Alpha - це обчислювальний пошуковий двигун, який може вирішувати математичні завдання, надавати докладні відповіді та допомагати у вивченні різних тем математики.

IXL Math (<https://www.ixl.com/math/>):

IXL Math пропонує навчальні матеріали та вправи з математики для учнів різних вікових груп. Платформа також надає звіти та аналітику про прогрес учнів.

Brilliant (<https://brilliant.org/>):

Brilliant - це платформа, яка пропонує викликливі математичні завдання та курси. Вона створена для того, щоб розвивати критичне мислення та творчі навички.

Geogebra (<https://www.geogebra.org/>):

Geogebra - це математична платформа, яка надає інструменти для роботи з геометрією, алгеброю, тригонометрією та іншими математичними концепціями через візуальний підхід.

Окрему увагу слід приділити використанню комп'ютерних навчальних ігор для візуалізації математики. Гейміфікація навчання стає все більш популярною. Ресурс Youcubed пропонує багато комп'ютерних математичних ігор, а <http://www.mathplayground.com/> надає кілька сотень онлайн-ігор, пазлів та креативних завдань з математики, що використовують 3D-візуалізацію. Сайт <http://www.mathwarehouse.com/> пропонує анімовані візуалізації з алгебри, геометрії, початків аналізу та інших розділів математики, прагнучи підтримувати нові та цікаві підходи до вивчення математики.

Прогрес у розвитку програмного забезпечення для комп'ютерів суттєво сприяє вдосконаленню процесів візуалізації навчального матеріалу, що впливає на характер діяльності вчителя. Під час візуалізації за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій реалізується ключовий дидактичний принцип наочності, розкриваються глибинні внутрішні зв'язки та формуються асоціативні зв'язки. Ознайомлення студентів, майбутніх вчителів математики, з



потенціалом ІКТ і можливостями їх використання в процесі візуалізації навчального матеріалу викликає пізнавальний інтерес і спонукає їх створювати власні додатки [4].

**Висновки.** Сучасний світ переживає стрімке розвиток технологій, який безперервно змінює умови освіти, зокрема, в галузі вивчення математики. Використання комп'ютерних програм та технологій в освітньому процесі відкриває нові перспективи та можливості для ефективного навчання математики. По-перше, використання інтерактивних комп'ютерних програм сприяє активному залученню учнів до вивчення математики. Візуалізація складних математичних концепцій, інтерактивні завдання та гри допомагають учням отримувати конкретний і зрозумілий досвід, що полегшує їх розуміння та асиміляцію матеріалу. По-друге, використання комп'ютерних технологій дозволяє індивідуалізувати процес вивчення математики. Різноманітні навчальні програми можуть адаптуватися до індивідуальних потреб учнів, надаючи додаткові завдання для обдарованих учнів або надаючи додаткову підтримку для тих, хто має труднощі. По-третє, використання комп'ютерних програм розвиває навички розв'язання проблем та критичного мислення. Учні, взаємодіючи з різноманітними математичними завданнями та віртуальними сценаріями, навчаються аналізувати і розв'язувати проблеми самостійно, що сприяє розвитку їхньої творчої та критичної думки.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Безуглий Д. Візуалізація як сучасна стратегія навчання // Фізико-математична освіта. Науковий журнал. Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2014. № 1 (2). С. 5-11.

2. Гриб'юк О. О., Юнчик В. Л. Моделювання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій в контексті навчання математики // Моделювання в навчальному процесі : матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (23-27 лютого 2015 р.) / укладач Н. А. Головіна. Луцьк : Вежа-Друк, 2015. С.154-157.

3. Житеньова Н. В. Технології візуалізації в сучасних освітніх трендах // Відкрите освітнє середовище сучасного університету. 2016. №2. С. 144-157.
4. Заторський Р. А., Дудка О. М., Власій О. О. Роль інформаційно-комунікаційних технологій у візуалізації вивчення математики // Фізико-математична освіта : науковий журнал. 2017. Випуск 3(13). С. 39-44.
5. Семеніхіна О. В., Друшляк М. Г. Візуалізація знань як актуальний запит інформаційного суспільства до сфери освіти // Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Використання інноваційних технологій в процесі підготовки фахівців». 3-4 квітня 2016. Вінниця. С. 156-160.
6. Семеніхіна О. В. Впровадження моделі формування професійної готовності майбутніх учителів математики до використання засобів комп'ютерної візуалізації математичних знань: теоретичний критерій // Фізико-математична освіта : науковий журнал. 2016. Випуск 3(9). С. 95-108.

# ПЕДАГОГІЧНА КУЛЬТУРА СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ - ОСНОВА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ ПЕДАГОГА ЯК СПРАВЖНЬОГО ОСВІТЯНИНА

**Студенець Олена Анатоліївна**

кандидат педагогічних наук,  
старший викладач кафедри теорії та методики  
початкової та дошкільної освіти  
Хмельницький обласний інститут  
післядипломної педагогічної освіти  
м. Хмельницький, Україна

**Вступ.** Однією з найактуальніших у педагогіці та філософії освіти є проблема професіоналізму, культури та духовно-моральної особистості вчителя. Вирішення завдань, які покладає на вчителя сучасне суспільство, неможливе без урахування досвіду попередніх поколінь педагогів. Саме педагогічна культура являє собою інтегративну характеристику педагогічного процесу, що включає єдність як безпосередньої діяльності людей з передачі накопиченого соціального досвіду, так і результати цієї діяльності, закріплені у вигляді знань, умінь, навичок і специфічних інститутів такої передачі від одного покоління до іншого. Адже культура являє собою концентрований досвід попередніх поколінь і дозволяє кожній людині не тільки засвоювати цей досвід, але й брати участь у його примноженні. Культура – це виховання й освіта. Педагогічна культура як явище нерозривно пов'язує дві суспільні системи — педагогіку й культуру — і вимагає визначення її місця як у системі педагогіки, так і в системі культури.

**Мета роботи.** У даній статті обґрунтовано значення педагогічної культури, що є основою формування професійної майстерності учителя. Підвищення ефективності підготовки педагогічних працівників, які мають володіти високим рівнем кваліфікації та займати активну позицію у своїй професійній діяльності,- є одним зі стратегічних завдань освітньої політики України. Кваліфікованість і педагогічна майстерність вчителя виявляється в

якісних характеристиках спрямованості, компетентності. Вони мають формуватися вже у процесі навчання у ВНЗ, яке передбачає професійне становлення, розвиток загальної та педагогічної культури, виховання особистісних і професійно значущих якостей. Необхідно зазначити, що педагогічна культура являє собою складноорганізовану систему з багаторівневою структурою суб'єкта педагогічного впливу. Вона якісно характеризує не тільки роботу вчителя - професіонала, а й тип педагогічного впливу тих або інших соціальних спільностей, наприклад, таких, як сім'я або трудовий колектив. Тому формування й розвиток педагогічної культури припускає цілеспрямовану діяльність не лише серед професійних педагогів, а й у межах усього суспільства.

Проблема розвитку культури вчителя актуалізується та порушується і в освітніх поглядах В. Сухомлинського, який стверджував: «Освіченість, яку ми даємо молодому поколінню, вимагає насамперед великої людської культури». І саме тому важливе значення надається особистості самого учителя, який у всьому повинен бути взірцем для своїх учнів, його загальнолюдські якості та цінності, лежать в основі його педагогічної культури та майстерності. Тому педагогічна майстерність і є вміння цікаво подавати учням навчальний матеріал, здатність аналізувати і на основі аналізу вдосконалювати власний професіоналізм [4]. Педагогічна культура — це жива, творча педагогіка повсякденної творчої праці, в якій теоретичні закономірності процесу впливу на духовний світ виховання ніби зливаються з особистістю вчителя». Адже «педагогічна культура неможлива без оволодіння властивістю спільної культури – науковими, моральними знаннями та естетичними цінностями. Крім того, наголошував, що «педагогічна культура – це певний ступінь оволодіння соціокультурним досвідом людства, глибоке знання методології науки та вміння використовувати її досягнення на практиці в різноманітних інноваційних формах».

**Матеріали та методи.** Питання педагогічної культури досліджено такими науковцями: В. Гриньова, Т. Сидоренко, С. Довбенко. Проблема

професійної культури вчителя сьогодні досліджена І. Пальшковою, О. Цюняк, Т. Івановою, І. Ісаєвим та ін. Однак, зважаючи на наявність у сучасній педагогічній науці значної кількості наукових праць, які розкривають різні аспекти порушеної проблеми питання розвитку педагогічної культури вчителя, залишається дискусійним і досі. Актуальною сьогодні є відома теза О. Савченко: «від людини освіченої – до людини культури», яка сьогодні визначає відродження національної інтелігенції, та сприяє створенню внутрішніх умов для формування та розвитку творчої індивідуальності. Вчитель, який сьогодні виступає людиною культури, повинен бути духовно збагаченою особистістю, якій властиві творчі здібності, яка віддана своїй справі, захоплюється нею; гуманна особистість, яка наділена особливими якостями: емпатією, толерантним ставленням до людини, добром, розумінням цінностей та індивідуальності кожної людини.

Методичні засади формування педагогічної майстерності вчителів обґрунтовували І. Андріаді, Ш. Амонашвілі, І. Зязюн, Л. Крамущенко, І. Кривонос, П. Лузан, А. Маркова, В. Теслюк, Л. Шовкун та ін. Предметом дослідження інших науковців були окремі аспекти педагогічної майстерності, а саме: складові педагогічної майстерності (Н. Палтишев, В. Перлова); майстерності педагогічного спілкування (Ю. Васьков, М. Бабенко, І. Зарецька, В. Киричок, Т. Колодько, Н. Островерхова).

Варто відмітити, що педагогічна культура дозволяє приймати професійно важливі рішення, прогнозувати результати педагогічного впливу, забезпечує рефлексивне розуміння, готовність і здатність надавати дитині психологічну підтримку, допомагати їй у вирішенні психологічних проблем та утруднень, актуалізувати резерви особистісного зростання, робить можливим подолання конфліктних ситуацій, що виникають у процесі професійної діяльності.

**Результати та обговорення.** Поняття педагогічна майстерність розглядається як культурологічний феномен освітньої галузі взагалі і підготовки педагогічних кадрів зокрема, найвищий рівень педагогічної діяльності, який виявляється в тому, що у відведений час педагог досягає

відповідних результатів. Педагогічна культура – це культура педагогічної діяльності, синтез духовного і професійного в людині, а головне, саме формування педагогічної культури дозволить передати, прищепити та сформувати ці якості в представників будь-якої професії.

Слід виділити, що особлива увага до формування педагогічної майстерності учителів обумовлюється тим, що фахівці повинні враховувати сукупність психолого-педагогічних факторів, які впливають на розвиток школяра і в подальшому на формування особистості в цілому. Хоча педагогічна майстерність виявляється в діяльності, проте не обмежується лише високим рівнем розвитку спеціальних узагальнених умінь [2]. Майстерність є виявом найвищої форми активності особистості вчителя у професійній діяльності, в його позиції, здатності виявляти творчу ініціативу на підставі реалізації власної системи цінностей, в активності, що ґрунтується на гуманізмі і розкривається в доцільному використанні методів і засобів педагогічної взаємодії у кожній конкретній ситуації навчання і виховання.

Як відомо, педагогічна культура є невід'ємною якістю особистості учителя, що проектує його культуру загальну в професійній діяльності. Педагогічна культура є частиною загальнолюдської культури: це міра і метод набуття культурно-творчого досвіду людства та його розвитку професійною діяльністю вчителя; синтез високого професіоналізму та особистісних якостей педагога [5]. Педагогічна культура вчителя – «це системна освіта. Основними його структурними компонентами є: педагогічні цінності, педагогічні знання, теорії, концепції, накопичений педагогічний досвід, професійні моральні норми, а також методи творчої педагогічної діяльності, що служать соціалізації особистості в конкретних історичних умовах.

Слід зазначити, аби було відповідне забезпечення високого рівня культури сучасного вчителя, необхідно:

1. Впровадження у навчальний процес комплексу педагогічних умов.
2. Забезпечення комунікативної спрямованості процесу навчання.
3. Педагогічна взаємодія.

4. Мотивація формування культури педагогічного спілкування.
5. Врахування індивідуальних особливостей педагогів.
6. Формування знань, умінь і навичок спілкування.
7. Здатність до рефлексії.
8. Створення позитивної атмосфери.

Який зв'язок між професійною компетентністю та педагогічною майстерністю вчителя? Свого часу вичерпну відповідь на це питання дав Макаренко. Відкидаючи твердження про обумовленість педагогічної майстерності вродженими особливостями, задатками, він показав, що вона зумовлена рівнем професійної компетентності. Педагогічна досконалість, заснована на навичках і кваліфікації, на його думку, це знання педагогічного процесу, вміння його побудувати, привести в рух. Часто педагогічна майстерність зводиться до навичок і вмінь педагогічної техніки, а це лише одна із складових майстерності.

Вчитель сучасної школи має володіти високою загальною й педагогічною культурою, бути довершеним професіоналом. Професіоналізм людини в будь-якій царині багато в чому залежить від рівня сформованості майстерності [1]. Цей чинник особливо значущий у педагогічній діяльності.

Педагогічна майстерність тісно переплітається із поняттям "педагогічне мистецтво". Помилкою є бачити близькість цих понять лише в прямій ієрархічній залежності: педагогічне мистецтво — найвищий рівень прояву майстерності. Насправді зв'язок між ними більш діалектичний.

Концепція «Нова українська школа» презентує ідеологію змін, які будуть реалізовані в процесі реформування освіти. Ми стоїмо на порозі реформ, які на десятиліття мають визначити освітній ландшафт України. Реформа освіти має одночасно:

- зупинити падіння якості та доступності освіти,
- орієнтувати зміст освіти на компетентності,
- змінити структуру школи,
- забезпечити всі перетворення ресурсами.

Реформування змісту загальної середньої освіти передбачає розроблення принципово нових державних стандартів загальної середньої освіти, які повинні ґрунтуватися на компетентнісному та особистісно-орієнтованому підході до навчання.

Оскільки справжній учитель повинен володіти педагогічним тактом, тобто «правильно будувати свої стосунки з учнями, захищати честь і гідність кожного учня, поважати його особистість. Необхідною умовою оволодіння педагогічним тактом вони вважали вивчення характеру дитини, її «тонкої душевної організації», індивідуальних особливостей, настроїв і переживань». Знання та розуміння особистості кожного учня допоможе вчителю уникнути нетактовних дій, знайти до них правильний підхід. У спілкуванні з учнями вчитель повинен завжди зважувати кожне слово, діяти з великою обачністю та мудрістю.

**Висновки.** Безперечно, майстерність приходить з досвідом. Найважливішою індивідуальною формою вдосконалення є самоосвіта вчителя [3]. Зміст індивідуальної роботи педагога включає систематичне вивчення політичної, психолого-педагогічної, наукової літератури, безпосередню участь у процесі шкільних, міжшкільних та обласних методичних об'єднань, семінарах, конференціях, педагогічних читаннях; розробка індивідуальних проблем, пов'язаних з удосконаленням навчально - виховної роботи; експериментальні дослідження; підготовка доповідей, різноманітних виступів, рецензування та реферування педагогічних і методичних журналів, збірників.

Отже, з впевненістю можна сказати, що формування педагогічної майстерності Педагога є особливе мистецтво... Педагогічна культура — це жива творча педагогіка повсякденної праці та педагогіки, в якій теоретичні закономірності процесу впливу на духовний світ виховання ніби зливаються з особистістю вчителя. Педагогічна культура — це, образно кажучи, прийом і розвиток взаємодії професіонала з об'єктом його праці. А тому, якщо ми працюємо з учнями, то Вчитель повинен володіти різноманітними інструментами, необхідними для творчості, аби знати душею і серцем, як



потрібно поступити в даний момент. Все це різноманітність, витонченість, зразковий стан інструментів нашої творчості, все це педагогічна культура, тому і професійна майстерність має бути багатогранною.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Євтух М. Б. Сучасні тенденції професійної підготовки вчителя / М. Б. Євтух// Педагогічна газета. – 2002. – № 8–9. – С. 7.
2. Життєва компетентність особистості: від теорії до практики: науково-методичний посібник /за ред. І.Г.Єрмакова. – Запоріжжя: Центріон, 2005. – С.640
3. Занюк С. Поняття компетентності в контексті саморозвитку особистості: [Аналіз пробл.] / С.Занюк // Психолог. перспективи. – 2003. – Вип. 4. – С.107-112.
4. Коляденко С. М., Юрчук О. О. Деякі питання соціалізації особистості у творчій спадщині В. О. Сухомлинського // Теоретичні та методичні засади соціально-педагогічної підготовки вчителя. – Київ - Житомир: Державний педагогічний інститут. 2001.-С.71
5. Романа Михайлишин, Пальшкова І. О. Педагогіка: професійно-педагогічна культура вчителя. навч. посіб. –І. О. Пальшкова. – К.: Видавничий Дім “Слово”, 2011. – С.192

## ФОРМУВАННЯ МОРАЛЬНО-ЕСТЕТИЧНИХ ЯКОСТЕЙ В МУЗИКАНТІВ-ПІАНІСТІВ ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Туркаленко Христина,  
магістрантка 1-го курсу кафедри  
естрадної музики ІМ РДГУ  
м. Рівне, Україна

**Вступ./Introduction.** Формування морально-естетичних якостей в різних галузях науки розглядається під певним кутом зору. Якщо, скажімо, розглядати категорію «формування морально-естетичних якостей у студентів» у психологічному аспекті, то передусім головною буде мотиваційна сфера особистісних якостей людини, її потреби, інтереси, ідеали, засоби самовираження. При соціологічному аспекті найістотнішим є дослідження «формування морально-естетичних якостей» не лише як одного з компонентів психологічної структури, а й середовища. Останнє безпосередньо впливає на суб'єкт, його діяльність, мотивацію поведінки, в ньому розвивається якісний напрямок.

Педагогічний підхід здебільшого включає аналіз навчально-виховного процесу та визначення його ролі у формуванні особистості. Таким чином ці три аспекти – психологічний, соціологічний, і педагогічний є важливими чинниками формування морально-естетичних якостей у студентів.

**Ціль роботи./Aim.** Сутність нашого дослідження полягає у пошуку нових шляхів удосконалення формування морально-естетичних якостей у музикантів-піаністів в ході освітнього процесу.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Це передбачає розв'язання поставленої проблеми в педагогічному аспекті, адже формування морально-естетичних якостей в студентів вимагає нової стрижневої професійної майстерності. Вона виховується завдяки цілеспрямованим зусиллям викладачів, які використовують певну програму та систему знань із

теорії і закономірностей педагогічного процесу, а також врахуванню суті, внутрішньої структури, місця і ролі формування морально-естетичних якостей в музикантів-піаністів у житті суспільства, розкриттю законів його становлення в сучасних умовах.

Оскільки категорія «морально-естетичні якості» в інших аспектах може бути логічним доповненням до розуміння її як теоретичної передумови розвитку музикантів-піаністів, виникає потреба ширше розглянути це поняття.

Цікавим щодо цього, на нашу думку, є трактування формування морально-естетичних якостей, яке належить Л. Левчуку. Він визначає це поняття як психічний стан особистості (короткочасний або тривалий), що залежить від індивідуальних особливостей людини та умов, за яких відбувається діяльність суб'єкта [3].

Інший підхід до розуміння компонентів «формування морально-естетичних якостей в студентів» пропонує О. Аліксійчук [1]. Він розглядає структуру останньої в безпосередньому зв'язку із удосконаленням психічних процесів, необхідних для успішної діяльності вчителя. На переконання дослідника, важливими елементами «формування морально-естетичних якостей» є також розвиток професійної спрямованості, професійне виховання, самовиховання і самовизначення.

До них вчений відносить: низку характерологічних рис і стійких інтелектуальних почуттів; певний фонд знань, умінь і навичок у відповідній галузі; психологічні особливості розумової сфери, що визначаються вимогами до конкретної діяльності [2].

**Результати та обговорення./Results and discussion.** У дослідженні ми не прагнемо охопити, а тим більше розкрити систему формування морально-естетичних якостей, що їх відносять до найбільш необхідних, бо це вимагає спеціальних, глибших досліджень. Спинимося на найважливіших якостях морально-естетичних аспектах особистості керівника.

Багато які психологічні якості спільні для всіх керівників, вони мають однакові механізми дій в умовах адміністративно-керівної діяльності. До таких

рис належить: стійкість нервової системи, здатність до тривалої й якісної праці, сильна воля, сміливість та рішучість, витримка, оптимізм, ініціативність, цілеспрямованість.

У специфічних умовах інструментального колективу, де все будується на засадах добровільності й інтересі, авторитарний стиль керівника заважає взаєморозумінню й виробленню потрібного тону при спілкуванні, не враховує особливостей поведінки і діяльності музикантів-піаністів у даній сфері.

Ліберальний керівник відрізняється протилежними. Його вплив на колектив є мінімальним. Він малопомітний серед учасників, діє найчастіше через прохання або умовляння, не виявляючи достатньої твердості й послідовності. Може залишити поза увагою порушення, невиконання учасником свого завдання. Він не є офіційним лідером колективу, хоча в ньому багато що залежить від авторитету керівника, його вміння забезпечити нормальну і змістовну роботу кожного учасника.

Керівнику демократичного типу властиво уміння впливати на людину через неформальну групу і колектив. Його авторитет ґрунтується на таких різнопланових якостях, як м'якість і вимогливість, поступливість і непримиренність. Він може вимагати і просити, карати і підтримувати, тобто демократичний стиль керівника відрізняється широтою і гнучкістю прийомів та методів роботи і ставленням до колективу [4].

З наведених характеристик видно, що найбільше до керування оркестровим колективом придатний керівник демократичного типу. Однак це не означає, що з колективом не можуть працювати керівники авторитарного або ліберального типів. Але в цьому разі вони мають враховувати особливості керівництва оркестрами, постійно працювати над собою, виховувати якості демократичного типу керівників, наполегливо оволодівати різними методами роботи.

Розглядаючи проблему формування морально-естетичних якостей у музикантів-піаністів в педагогічній діяльності, слід усвідомити багатоплановість її внутрішньої сторони.

Так, Т. Смирнова, порівнюючи суть педагогічної діяльності з професією дослідника, вбачає в ній складну, багатогранну структуру, яка будується відповідно до загальних правил евристичного пошуку. Така діяльність включає аналіз педагогічних ситуацій (діагноз), проектування результатів (прогноз), аналіз засобів досягнення кінцевого результату, побудову і реалізацію навчально-виховного процесу, оцінку отриманих даних, формування нових завдань [5].

Здійснюючи репетиційну і концертну роботу в морально-естетичному вихованні музикантів-піаністів в ході освітнього процесу, потрібно вирішувати також педагогічні завдання. Педагогічна майстерність керівника колективу являє собою сукупність об'єктивних (психолого-педагогічних), суб'єктивних (культурно-особистісних) факторів, що включають знання з педагогічної діяльності, основних її форм, методів, засобів, соціально-психологічних особливостей учасників оркестрового колективу. Іншими словами, це набуття відповідних умінь і навичок, необхідних для всебічного виявлення себе як спеціаліста, здатного вирішувати організаційні, педагогічні і художньо-творчі завдання колективу.

Відповідно до сучасного бачення формування морально-естетичних якостей в музикантів-піаністів в ході освітнього процесу доцільно виділити такі напрямки професійної діяльності:

- методичний, включає найважливіші аспекти формування морально-естетичних якостей в музикантів-піаністів;
- психолого-педагогічний. Музично-педагогічна діяльність із колективом вимагає постійного зацікавлення музикантів-піаністів, врахування їхніх вікових інтересів і здібностей. Для ефективної роботи та досягнення наміченої мети доводиться використовувати всі можливі засоби психолого-педагогічного впливу на особистість. Цей напрямок особливо актуальний при роботі з студентським колективом, адже поряд із виконанням функцій музиканта та диригента керівник повинен бути також педагогом і психологом, що сприятиме зростанню його професійного та морального

авторитету;

- музичний. Навчання учасників гри на інструменті є дуже важливим для керівника, бо від результатів виконавської діяльності безпосередньо залежить і «закріпленість» учасників у колективі. Водночас колектив виконує певне соціально-педагогічне призначення у разі, якщо його учасники достатньою мірою оволоділи художньо-виконавськими навичками й уміннями.

З'ясувавши рівень формування морально-естетичних якостей у музикантів-піаністів в ході освітнього процесу потрібно ставити перед собою цілі і завдання діяльності, накреслювати шляхи і методи їхньої реалізації. Пізніше переходити до планування педагогічного процесу в колективі, під час якого визначає етапи і послідовність педагогічних дій, вибирати репертуар, який відповідав би навчальній програмі. Важливою умовою діяльності керівника та дотримання належного рівня його формування морально-естетичних якостей в музикантів-піаністів в ході освітнього процесу є вивчення педагогічного досвіду кращих керівників, використання передової методики роботи з колективами та методів педагогічного впливу.

Визначені знання та уміння в процесі їхнього практичного застосування не можна поділяти на основні та другорядні. Творчі завдання реалізуються в гармонійному поєднанні, становлячи єдиний механізм. Однак опанування цими знаннями відбувається завдяки відповідним здібностям.

Слід зазначити, що ефективність формування морально-естетичних якостей в музикантів-піаністів в ході освітнього процесу безпосередньо залежить від ерудиції керівника, інтелектуальних здібностей та рівня сформованості творчої індивідуальності. Цей критерій повинен визначати методологічну спрямованість морально-естетичного виховання і є вирішальним, бо сприяє успішному функціонуванню такого колективу.

Навчальний репертуар колективу повинен включати інформацію про видатних людей-гуманістів (наприклад, композиторів, музикантів-виконавців, поетів та ін.), їхні вчинки, формувати уяву і перші поняття про якості гуманної людини, давати знання про моральну поведінку в колективі.

Щоб озброїти учасників музичного колективу системою етичних знань про гуманну людину, про культуру взаємин як компонента гуманного ставлення, розвиток оцінних умінь людини про її внутрішній світ, почуття та інтереси, керівник повинен уміти провести етичні бесіди. Зокрема, треба докласти великих зусиль аби навчити учасників правильно оцінювати свої переваги та недоліки, уміттю керувати ними. Практична спрямованість засвоєних гуманістичних цінностей дасть змогу визначити методи створення і розв'язання вербальних і моральних ситуацій морального вибору.

Рівень сформованості морально-естетичних цінностей можна визначити за такими критеріями:

- знання про морально-естетичні цінності (їхня повнота, глибина та осмисленість);
- емоційний компонент (здатність до емпатії, співчуття і співпереживання);
- ціннісне ставлення до людини і її життя;
- мотивація гуманних вчинків (альтруїстична, соціально-спрямована, егоїстична).

Отже, знання суті психолого-педагогічної спрямованості на формування морально-естетичних якостей у музикантів-піаністів в ході освітнього процесу дадуть змогу ефективніше прищеплювати гуманно-творчі стосунки.

Створенням таких моделей, досягається образне перевтілення респондентів. У момент творчого переживання вони мають відчутти себе в обставинах тієї художньої діяльності, яку вони створили в своїй уяві.

Як стверджує В. Чабанний, особистий, суб'єктивний стан виконавця послаблюється під впливом об'єктивної творчості, в якій домінує образний початок і велике емоційне піднесення [6].

Відомо, що формування світогляду виконавців, розширення їхнього життєвого досвіду відбувається завдяки осмисленню музичних творів, їхній ідейній спрямованості.

Однак не можна відносити до ідейних творів ті, що мають яскраво

виражений пропагандистський характер. Професійно інструментована українська пісня, яка розкриває історичне минуле нашого народу і нерідко сповнена здорового народного гумору може слугувати вдалим матеріалом для виховної роботи. Твори, які входять до репертуару колективу, мають пробуджувати такі почуття, як доброта і чуйність, сприятиме у формуванні людини гуманної, спроможної розуміти і цінити високу духовність.

Добитися такої мети можна лише через поновлення та розширення музичного матеріалу. Так, Л. Шаміна вважає, що репертуар має бути різним за тематикою, жанрами, художніми засобами побудови мови. Різноманітність за тематикою, образами повинна поєднуватись так, щоб було б неможливим зіставлення схожих за композицією концертних програм [7].

При формуванні репертуару слід враховувати технічні та художні можливості колективу. Навіть тривала репетиційна робота не дає позитивного результату, якщо взято твір підвищеної складності чи легкий для виконання, який не вимагає творчих пошуків, застосування виконавцями своїх здібностей.

Складаючи репертуар, потрібно дотримувались принципу «від простого до складного». Враховуючи особливості навчального процесу колективу, потрібно добирати твори, які допомагають вирішенню конкретних навчальних завдань.

На практиці проблему навчального репертуару доводиться розв'язувати в основному в початковий період роботи з оркестром, коли учасники оволодівають навичками гри на інструменті, коли встановлюється тісне взаєморозуміння між музикантами та керівником. У цей час добирають твори, написані з використанням народних мелодій. Вони повинні становити ідейно-художню цінність репертуару, оскільки це історія народу, його духовне багатство та краса. Виконання і трактування таких творів має бути сучасним, відрізнятися своєрідністю. Тільки тоді їх слухають з інтересом і вони справляють глибоке враження.

Велике зацікавлення студентів викликають п'єси, написані місцевими композиторами або й самим керівником. Вони, як правило, є мало відомими,



але їх завжди слухають з увагою. Матеріалом для таких творів може бути місцевий фольклор – наспіви, обрядові та козацькі пісні.

Ці твори відзначаються, насамперед, новизною, оригінальністю задуму, музичною тематикою, збереженням і багатством місцевих народно-виконавських традицій. Однак при виборі таких п'єс потрібно дуже уважно вивчити характер і якість інструментування, інакше п'єси втрачають свій художній зміст, музика важко пізнається на слух. Звичайно, репертуар буде однобічним, якщо не звертатися до світової класичної музики. Але вивчати шедеври і виховати на них слід через призму творів національних композиторів, народних мелодій, які зберегли генетичний код, притаманний народам.

Розглядаючи складання репертуару як одну з теоретичних передумов формування морально-естетичних якостей у музикантів-піаністів в ході освітнього процесу, потрібно врахувати такі фактори, як:

- ідейна та художньо-естетична спрямованість і цінність п'єси;
- можливість її художнього і технічного виконання в оркестровому колективі.

Виконання кожного твору повинно сприяти:

- удосконаленню технічної майстерності і виробленню художнього смаку в музикантів-піаністів, закріпленню і розвитку ансамблевої гри;
- патріотичному вихованню студентів, розумінню музики, збагаченню духовного світу і моральної культури.

Висока якість знань, умінь і навичок, здобутих студентами під час навчання, формування в них здібностей, інтересів, поглядів значною мірою залежать від умілого керівництва, сформованої готовності до репетиційної діяльності, а також майстерності і творчого підходу в процесі навчання і виховання.

**Висновки./Conclusions.** Таким чином, на основі теоретичного аналізу поняття, яке розкриває передумови формування морально-естетичних якостей у музикантів-піаністів в ході освітнього процесу, можна зробити висновок, що

воно є синтезом розумових, мотиваційних, емоційних, вольових та інших рис особистості, поєднаних із здобуттям педагогічних та спеціальних професійних знань та набутими навичками, які формують морально-естетичні якості в музикантів-піаністів та наближують їх до організаторської та творчої праці.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Аліксічук О. С. Морально-естетичне виховання молодших школярів засобами народної музики: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. Київ, 2000. 16 с.
2. Бех Д. І. Особистісно зорієнтоване виховання: наук.-метод. посіб. Київ: ІЗМН, 1998. 204 с.
3. Левчук Л. Т. Західноєвропейська естетика ХХ ст. К.: Либідь, 1997.-222 с.
4. Рудницька О. П. Педагогіка: загальна та мистецька: навч. посіб. Тернопіль: Навч. книга-Богдан, 2005. 360 с.
5. Смирнова Т. А. Теоретико-методологічні основи музичної педагогіки: підруч. для магістрантів закл. вищ. освіти мист. спрямув. Харків: Лідер, 2022. 256 с.
6. Чабанный В. Ф. Управление самодеятельным хором. 1987. 126 с.
7. Шамина Л. В. Работа с самодеятельным хоровым коллективом. 1988. 173 с.

# ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

**Уровська Діана Русланівна**

студентка групи ФК-22

**Переверзева Світлана Василівна**

викладач

Криворізький державний педагогічний університет

м. Кривий Ріг, Україна

**Вступ.** Відповідно до законів та правових норм Конституції України, основною метою вищих навчальних закладів є підготовка провідних фахівців у різних сферах діяльності. Закон України "Про освіту" (ст. 12) визначає, що держава забезпечує підготовку кадрів з фізичного виховання та спорту. Положення про вищий навчальний заклад (п. 1.2) затверджує, що вищий навчальний заклад готує фахівців з фізичного виховання та спорту на основі відповідних освітньо-професійних програм. Проте, наразі існує ряд проблем, пов'язаних з цією підготовкою.

**Мета роботи.** Дослідити методи та принципи педагогіки, що використовуються у підготовці фахівців з фізичного виховання та спорту. Обґрунтувати необхідність гуманізації, фундаменталізації, безперервності, міждисциплінарності, інтелектуалізації та динамізації у фаховій підготовці майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту.

**Матеріали та методи.** Методи та принципи педагогіки у підготовці фахівців з фізичного виховання та спорту:

- Гуманізація: орієнтація на особистість майбутнього фахівця, його всебічний розвиток, формування його ціннісних орієнтацій та гуманістичного світогляду.

- Фундаменталізація: ґрунтовна теоретична підготовка майбутніх фахівців, знання ними основ наук про природу, людину, суспільство.

- Безперервність: наступність у навчанні та вихованні майбутніх фахівців на різних етапах їхнього розвитку.

- **Міждисциплінарність:** інтеграція знань з різних галузей науки та практики для підготовки фахівців з широким кругозором і глибокими знаннями.

- **Інтелектуалізація:** розвиток інтелектуальних здібностей майбутніх фахівців, їх творчого мислення, самостійності та ініціативи.

- **Динамізація:** постійне оновлення змісту, форм і методів підготовки майбутніх фахівців відповідно до потреб суспільства. [2]

**Використання методів та принципів педагогіки у навчальному процесі:**

- Використання активних методів навчання: проблемне навчання, проектування, дослідницька робота, ділові ігри тощо.

- Використання інноваційних технологій: інформаційно-комунікаційні технології, дистанційне навчання, проектно-орієнтоване навчання тощо.

- **Формування професійних компетенцій:** знання, вміння, навички, необхідні для успішної роботи в галузі фізичного виховання та спорту.

- **Виховання особистісних якостей:** відповідальність, самостійність, організаторські здібності, комунікабельність тощо.

**Результати та обговорення.** Перебудова української системи освіти зумовила ряд нових вимог до підготовки молодого покоління до поглибленого вивчення фізичної культури і спорту. Ці зміни ставлять перед педагогами та науковцями нові завдання, що потребують ретельного аналізу та системного підходу. Одним із ключових викликів є недостатня кількість спеціалізованих напрямів освітніх програм, які б комплексно враховували різні аспекти фізичного виховання та спорту. Потрібно не лише зосередитися на техніко-тактичній підготовці та спортивному вихованні, але й дати молоді знання з історії, філософії та етноправа національних видів спорту. Важливо також розуміти спрямованість оздоровчої роботи та особливості використання елементів національних видів спорту в навчальних закладах. [4]

Відсутність спеціальних науково-методичних та професійних програм підготовки, а також спеціалізованих освітніх програм гальмує розвиток цієї

сфери. Необхідно розробити комплексні програми, що ґрунтуються на сучасних педагогічних принципах та враховують специфіку фізичного виховання та спорту. [2, 3]

Педагогіка відіграє ключову роль у вирішенні цих завдань. За допомогою педагогічних методів та прийомів можна:

- Сформувати у молоді стійкий інтерес до фізичної культури та спорту.
- Навчити основам техніко-тактичної підготовки та спортивного виховання.
- Ознайомити з історією, філософією та етноправом національних видів спорту.
- Розкрити особливості оздоровчої роботи та використання елементів національних видів спорту в навчальних закладах.
- Підготувати кваліфікованих фахівців з фізичного виховання та спорту.

Важливим завданням є розробка інноваційних педагогічних технологій, які б дозволили зробити процес навчання більш ефективним та цікавим. Це може включати використання інтерактивних методів навчання, ігрових технологій, проблемно-орієнтованого навчання тощо. [4]

**Висновки.** Використання методів та принципів педагогіки у підготовці фахівців з фізичного виховання та спорту дозволяє забезпечити їх високу кваліфікацію, конкурентоспроможність на ринку праці, а також сформувати у них гуманістичні цінності, творче мислення, готовність до саморозвитку та самовдосконалення.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Бондарчук, В. І. (2002). Гуманізація педагогічної підготовки майбутніх фахівців з фізичного виховання і спорту. Вісник Черкаського національного університету, 12(68), с. 14-16.
2. Романовська Т. І., Фесенко В. В. Формування пізнавальної

діяльності учнів старших класів Прилуцького ліцею № 6 на уроках фізичної культури. 2021. С. 92–96.

3. Маріонда І. І., Сивохоп Е. М., Товт В. А. Формування професійно-особистісних компетентностей фахівця фізичної культури у процесі занять фізичною культурою та спортом, с.83-85

4. Закон України "Про освіту": <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1060-12>

## ПІДСУМКИ ЗИМОВОГО СЕЗОНУ НАЦІОНАЛЬНОЇ КОМАНДИ УКРАЇНИ З ЛЕГКОЇ АТЛЕТИКИ НА ЗНАЧУЩИХ ЗМАГАННЯХ

**Хотян Катерина Ігорівна,**  
здобувачка вищої освіти, 1 курс 12 група  
факультету міжнародної торгівлі та права

**Янченко Ірина Миколаївна,**  
старший викладач кафедри фізичної культури та спорту  
Державного торговельно-економічного університету,  
Київ, Україна

**Вступ.** Серед усіх видів змагань легкоатлетичні вважаються найбільш значущими стартами в приміщенні. Перша світова першість з легкої атлетики в приміщенні, яка мала назву «Всесвітні легкоатлетичні ігри в приміщенні» через експериментальний статус цього змагання на той час, була проведена в 1985 році в Парижі. Починаючи з наступних змагань, проведених у 1987 році, світова легкоатлетична першість у приміщенні офіційно іменується «Чемпіонат Світу з легкої атлетики в приміщенні». На чемпіонаті світу легкої атлетики в приміщенні 1993 року, Україна вперше була представлена як самостійна команда. Найбільша кількість медалей – п'ять, була завойована на чемпіонаті 1993 року. На кожному чемпіонаті світу паралельно з медальним заліком визначається й рейтинг країн за командним заліком. Для нього беруться до уваги результати у фіналах з 1 по 8 місце. За перше місце дається 8 очок, за друге – 7 тощо. У випадку, коли кілька (2 або більше) спортсменів посідають одне місце (зазвичай, це трапляється у технічних видах), то очки які відповідають цьому місцю, діляться на кількість атлетів. Загалом Україна завоювала: дев'ять золотих медалей, п'ятнадцять срібних медалей, одинадцять бронзових медалей [1, 2, 3].

Рішення про надання місто Глазго (Велика Британія), права проводити чемпіонат світу в приміщенні з 1-3 березня, було прийнято Радою Світової легкої атлетики 1 грудня 2021. До участі у змаганнях допускалися спортсмени, які виконали встановлені нормативи [1, 2].

**Мета роботи.** Визначення аналізу виступу національної команди України з легкої атлетики на чемпіонаті світу в приміщенні.

**Матеріали та методи.** Аналіз наукової спортивної літератури, протоколи змагань чемпіонату світу з легкої атлетики в приміщенні.

**Результати та обговорення.** На сьогодні медалі світової першості в приміщенні розігрувалися у 13 дисциплінах серед чоловіків та в аналогічній кількості дисциплін у жінок, з єдиною відмінністю у багатоборстві: семиборство – для чоловіків та п'ятиборство – для жінок [3].

В стрибках у висоту (жінки) нашу команду представили дві спортсменки: чинна чемпіонка світу в приміщенні, встановила рекорд сезону із результатом 2.04 Ярослава Магучіх та Юлія Левченко що посіла п'яте місце на ЧС 2022. У чоловіків в стрибках у висоту виступив Андрій Проценко, якій здобув першу медаль у сезоні 2024 року посів третє місце на турнірі UdinJump Development в приміщенні в італійському Удіне, має результат 2.40 метра. У минулому сезоні Проценко виконав свій найкращий стрибок у лютому на турнірі в Словаччині-2.32 метра. Напередодні чемпіонату світу двічі особистий рекорд в стрибках у висоту оновив Олег Дорошук, на змаганнях у словацькій Банській Бистриці він стрибнув на найкращі в кар'єрі 2.30 метра. Легкоатлетка Юлія Лобан виступила на чемпіонаті Світу в приміщенні в шотландському Глазго у жіночому п'ятиборстві. Потрапила Лобан до списку, завдяки виступу на турнірі в Таллінні, набрав 4537 балів та посіла перше місце, замкнувши топ-5 у підсумковому рейтингу, а на чемпіонаті країни вона завоювала перше місце. Найбільший досвід виступів на чемпіонатах світу в приміщенні у складі збірної має Анна Плотіцина, чотири рази вона стартувала на цьому рівні в 60-метровках з бар'єрами та двічі виходила до півфіналів (2018, 2022) [1, 2, 3].

Через травми не прийняли участь в змаганнях штовхальник ядра, бронзовий призер Євро-2023 Р. Кокошко, віце-чемпіонка світу 2022 з потрійного стрибка М. Бех-Романчук. Бігунка на спринтерську дистанцію 60 метрів Діана Гончаренко, одна з лідерок збірної України, перед оновленням світового рейтингу не була вказане у списку легкоатлетів, яких заявила на



чемпіонат світу в приміщенні федерація легкої атлетики України [1].

На 19-му міжнародному заході з легкої атлетики в приміщенні в жіночому п'ятиборстві Юлія Лобан виступила з результатом 4402 і завершила змагання у приміщенні на шостому місці: (60 м з/б – 8.54 (1008 очок), стрибки у висоту – 176 (928 очок), штовхання ядра – 13.90 (787 очок), стрибки в довжину – 6.04 м (862 очок), біг 800 м – 2.20 (819). Відкрила лік нагородам збірної команди України Ярослава Магучіх, піднялася на другу сходинку п'єдесталу подолав висоту 1.97 метра. Левченко Юлія підкорила планку на висоті 1.84 і зайняла дев'яте місце. Не змогла подолати кваліфікаційні забіги Анна Плотіцина в забігу на 60-метрівці з бар'єрами, показавши результат 8.22 фінішувала на 32 загальному місці. Андрій Проценко підкорив висоту 2.15 і посідає одинадцяте місце. Олег Дорошук завершив змагання с результатом 2.24 та піднявся на почесне четверте місце.

**Висновки.** Отже, результати виступів національної команди України з легкої атлетики на чемпіонаті світу в приміщенні свідчать про те, що підготовка спортсменів до змагань була спрямована на досягнення максимального результату, а особливо у стрибках висоту.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Збірна України з легкої атлетики. Склад команди на чемпіонат Світу. URL:<https://suspilne.media/sport/690506-zbirna-ukraini-viznacilasa-zi-skladom-na-cs-2024-z-legkoi-atletiki-v-primisenni-hto-u-zaavci/>.
2. Система кваліфікації на чемпіонаті світу-2024 в приміщенні. <https://uaf.org.ua/2023/04/23/opublikovana-systema-kvalifikatsii-na-chempionat-svitu-2024-v-prymishchenni/>.
3. Чемпіонат світу з легкої атлетики. URL:<https://uk.wikipedia.org/wiki>.

# PSYCHOLOGICAL SCIENCES

## THE IMPACT OF SOCIAL NETWORKS ON MENTAL HEALTH: ANALYSIS AND IMPLICATIONS

**Chepura Sophia Olegovna,**  
Student course 1, group 9,  
Faculty of Trade and Marketing,  
State University of Trade and Economics  
Kyiv, Ukraine

**Introductions:** The influence of the social network on mental health has become the subject of intense research in the modern world. Over the last decade, social networks have become not only a place for communication and information exchange, but also a significant factor in the formation of the mental state and emotional well-being of the user. Consideration of this topic reveals a complex interplay between the virtual world and mental health, which requires in-depth analysis and understanding to further improve and protect individual emotional resilience in society.

**The aims of this research are:** The method of this study is to understand the impact of the social network on mental health, identify possible negative consequences and develop strategies to ensure the psychological well-being of users.

**The method used in the work is** the approach utilized in this research comprises the examination of sources and materials, encompassing publications in periodicals, as well as scientific and methodological literature.

**Results and discussion:** Social networks have become part of everyday life. A huge number of people regularly check their pages for updates while on the subway train, as well as when they are waiting for an appointment, or if there is a free moment at work or school.

Some fans of social networks check their accounts even in bed before getting

up in the morning. It can be argued that for teenagers and young adults, social media has become an integral part of everyday life. Many young people have not seen the days when there were no social networks, and a significant number of school teenagers, boys and girls, have no idea of the impact these networks can have on their mental health.

Positive sides of social networks:

- Connecting with friends and family: Social networks allow people to stay in touch with their loved ones even if they are far away.

- Opportunities for communication and collaboration: Social networks provide a platform for sharing ideas, opinions and information. This can facilitate collective learning, collaboration on projects and shared interests.

- Access to information: Social networks often become an important source of news and information about world events. They allow users to quickly learn about current events and trends.

- Entertainment and entertainment content: Social networks often become a place for entertainment content such as videos, memes, games, etc., which can provide users with entertainment and recreation.

Negative sides of social networks:

- Increased risk of feelings of loneliness: Although social networks are intended for communication, they can also increase feelings of loneliness and alienation, especially if the user compares his life with idealized images of others.

- Increased risk of developing anxiety and depression: Comparing yourself to others, negative messages and 24/7 availability of information can contribute to the development of anxiety and depression.

- Addiction: Frequent use of social networks can lead to addiction, which can negatively affect mental and physical health, as well as social and professional relationships.

- Privacy and Security: Information posted on social networks may be used without your consent, which may threaten privacy and security.

- Distraction and loss of productivity: Time spent on social media can distract

from important tasks and lead to loss of productivity.

- Spreading misinformation: Social networks often become a platform for spreading misinformation and manipulated information, which can affect public opinion and belief in the objectivity of information.

What motivates us to use social networks?

- Social networks provide a platform for people to connect with friends, family, colleagues, and even strangers. They offer opportunities for communication, sharing experiences, and maintaining relationships, especially in an increasingly digital world where physical distance can separate individuals.

- Social networks serve as sources of news, updates, and entertainment. Users often follow pages, accounts, or groups related to their interests, hobbies, or favorite celebrities to stay informed and entertained.

- Getting likes, comments, and shares on posts can provide a sense of validation and recognition. Positive feedback from others can boost self-esteem and reinforce a sense of belonging within online communities.

- Social networks offer platforms for individuals to express themselves, showcase their talents, and share their ideas with a wider audience. Users can upload photos, videos, artwork, and written content to express their personality and creativity.

- Social networks allow users to stay updated on the latest trends, events, and developments in various fields, including fashion, technology, politics, and pop culture.

- Some users engage in social networks to compare themselves with others, whether it's in terms of lifestyle, achievements, or appearance. While this can sometimes lead to negative feelings of envy or inadequacy, it can also serve as motivation for self-improvement.

How to use social networks more safely for yourself?

Step 1: Decrease your online presence

Step 2: Redirect your attention.

Many individuals use social media as a routine activity. However, by

understanding why you engage with it, you can not only cut down your usage but also enhance your overall experience and avoid negative impacts.

For instance, if you utilize social media to seek specific information, check up on an unwell friend, or share family photos with relatives, your interaction will likely differ greatly from aimlessly browsing out of boredom or seeking validation through likes.

**Step 3: Prioritize offline social interactions.**

Human connection is essential for our well-being. While social media can facilitate real-life relationships, if virtual connections have replaced meaningful offline friendships, there are numerous ways to foster genuine connections without relying solely on digital platforms.

**In view of all this, important conclusion can be drawn:**

The impact of a social network on mental health can be significant and varied. Some studies indicate that social media use can lead to increased stress, anxiety, and feelings of loneliness in some people. Excessive self-comparison with others, the constant need for recognition and conformity to ideals presented in social networks can contribute to the development of negative emotions and affect well-being.

On the other hand, social networks can be a useful tool for connecting with friends and family, receiving support in difficult life situations, as well as for joint activities and information exchange. Some studies also point to the positive effects of social networks on well-being, in particular, on increasing self-esteem and a sense of belonging. In general, the impact of social networks on mental health depends on the individual characteristics of the user, the structure of their interaction with these networks, and the context of use. It is important to maintain a balance between the time spent on social networks and other aspects of life, as well as to be aware of your own emotional reactions to these interactions.

#### **LIST OF REFERENCES:**

1. The impact of the social network on mental health. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://holdyou.net/news/sotsialnykh-merezh>

2. How social networks affect the psyche of children and adolescents? [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://mozok.ua/anxietydisorder/article/3795-yak-sotcaln-merezh-vplivayut-na-psihku-dtej-ta-pdltkv>

3. How social media affects mental health? [Електронний ресурс] - Режим доступу: <https://opentv.media/ua/yak-sotsialni-merezhi-vplivayut-na-mentalne-zdorov-ya>

4. I. M. Zvarych Formation of research competence of humanities students in institutions of higher education (SCOPUS) // Journal of Curriculum and Teaching Vol 11, No 1 (2022), Publisher: ScieduPress, Canada Issue: Vol 11, No 1 (2022) Indexed: in the Scopus database ISSN: ISSN 1927-2677 (Print) ISSN 1927-2685 (Online) DOI: <https://doi.org/10.5430/jct.v11n1p15> Link to the article published on the journal website: <https://www.sciedupress.com/journal/index.php/jct/article/view/21387/13190> Link to the issue of the journal in which the article is published: <https://www.sciedupress.com/journal/index.php/jct/issue/view/1065> R. 15–24 Scientific supervisor: Zvarych Iryna, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Foreign Philology and Translation of State University of Trade and Economics.

## ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ НА ПСИХОСОЦІАЛЬНИЙ РОЗВИТОК СТУДЕНТІВ

**Алексєєв Андрій Олегович,**  
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії  
**Столяренко Марія Іванівна,**  
здобувач освіти III курсу спеціальності 013 «Початкова освіта»  
Коростишівський педагогічний фаховий коледж імені І. Я. Франка  
м. Коростишів, Україна

**Вступ.** XXI століття – це епоха інформаційних технологій, новий етап розвитку суспільства. Обмін інформацією, спілкування, побудова взаємин і пошук знайомств перейшли з реального світу до віртуального простору. Сьогодні Інтернет є практично в кожній родині, який надає багато можливостей. Особливо це стосується соціальних мереж, які в останні роки стали надзвичайно популярними серед студентів.

Але часто здобувачі освіти не вміють використовувати можливості онлайн-платформ у правильному напрямі для навчальної діяльності, що викликає занепокоєння стосовно їхнього психосоціального розвитку. Таким чином, у студентів виникають труднощі у формуванні міжособистісних відносин й емоційної стійкості, у визначенні власної ідентичності, самопочуття та самооцінки.

Дослідження в цьому напрямку може допомогти забезпечити збалансоване та правильне використання соціальних мереж для досягнення успіху як здобувача освіти та як учасника суспільства.

Теоретичні та практичні аспекти використання соціальних мереж студентами досліджували зарубіжні (Д. Грінфілд, М. Орзак, К. Янг та інші) й українські вчені (Л. Бевзенко, Н. Бойко, Т. Вакулич, Є. Головаха, Н. Ляшенко, А. Фурман) [5, с. 413].

Вони розглядали позитивні та негативні аспекти спілкування здобувачів освіти на відомих платформах Інтернету.

Різноманітні питання щодо зручності та доступності інформації через

соціальні мережі, спілкування та розвитку соціальних навичок, залежності та втрати приватності відображено у наукових працях Л. Березовської, Є. Гіденка, І. Гояна, І. Коляди та Н. Малєєвої [3, с. 118].

Незважаючи на достатню кількість досліджень із цієї проблематики, вона залишається актуальною, динамічною та багатогранною, що вимагає постійного аналізу та оновлення інформації.

**Ціль роботи.** Дослідити основні аспекти впливу соціальних мереж на психосоціальний розвиток студентів й обґрунтувати шляхи зменшення негативних наслідків використання онлайн-платформ.

**Матеріали та методи.** Включають методи системного аналізу соціально-педагогічної літератури, аналізу понятійно-термінологічної системи з метою теоретичного вивчення проблеми впливу соціальних мереж на психосоціальний розвиток здобувачів освіти, порівняння, узагальнення і спостереження.

**Результати та обговорення.** Соціальні мережі стали важливою частиною життя сучасних студентів. Термін був вперше запропонований у 1954 році Джуліаном Патріком Барнсом і відображений у його праці «Human Relations» як опис спільноти людей, які об'єднані спільними інтересами, вподобаннями та іншими причинами взаємодії [1, с. 153].

На нашу думку, соціальною мережею є онлайн-платформа, де користувачі можуть створювати профілі, встановлювати зв'язки з іншими й здійснювати обмін інформацією.

За даними американської компанії Statista найбільш популярними програмами станом на грудень 2023 року за кількістю активних користувачів серед українських студентів є: TikTok, Telegram, Instagram, Facebook, Viber, ZOOM, Google Meet, Pinterest та інші [4]. Кожна із соціальних мереж може впливати на психосоціальний розвиток здобувачів освіти як позитивно, так і негативно. Проведені нами спостереження за студентами коледжу дали зрозуміти, яку користь та шкоду приносять вищезазначені платформи. Результати дослідження представимо у таблиці 1 [1, с. 153-154; 2].



## Вплив соціальних мереж на психосоціальний розвиток студентів

№ п/п	Позитивний вплив	Негативний вплив
1	Підтримка зв'язку з сім'єю та друзями, які знаходяться на відстані	Виникнення залежності від платформ, марне витрачання часу
2	Обмін корисною інформацією, матеріалами для навчання з одногрупниками та викладачами	Втрата реального спілкування, ізоляція від соціального середовища, порівняння себе з іншими, низька самооцінка, страх пропустити щось важливе
3	Пошук однодумців зі спільними інтересами та вподобаннями	Виникнення стресу, гіподинамія, поганий сон
4	Можливість проявляти творчість, самовиражатись	Поширення кібербулінгу через образи, погрози й інші форми цифрової агресії
5	Огляд глобальних й актуальних новин, залучення до дискусії, вираження самосвідомості та критичного мислення	Відволікання від навчального процесу, що призводить до погіршення академічної успішності

Таким чином соціальні мережі можуть відігравати позитивну роль у психосоціальному розвитку здобувачів освіти, але й одночасно призводити до негативних наслідків, з якими стикається кожна особистість, через неправильне та недбале їх використання.

Для уникнення або/та подолання негативних аспектів використання студентами онлайн-платформ у закладах потрібно застосовувати такі шляхи їх зменшення, як:

1. Запровадження програм навчання, які будуть спрямовані на формування цифрової грамотності та виховання свідомих користувачів.

2. Проведення виховних заходів або факультативів про можливі ризики та вигоди використання соціальних мереж із запрошенням спеціалістів з психології та цифрової безпеки.

3. Поширення інформації про безпечне й ефективне застосування онлайн-ресурсів через пізнавальні буклети, газети, стенди тощо.

4. Проведення батьківських зборів щодо ефективного управління часом

та збалансованого використання соціальних мереж вдома.

5. Залучення психолога для підтримки психосоціального розвитку здобувачів освіти, організація тренінгів на актуальну тематику: «Емоційне здоров'я студентів», «Стрес-менеджмент у коледжі» тощо [3, с. 122].

Запропоновані нами заходи найкраще застосовувати комплексно в освітньому процесі студентів, тоді швидко можна досягти бажаних результатів.

**Висновки.** Соціальні мережі суттєво впливають на психосоціальний розвиток здобувачів освіти, як позитивно, так і негативно. Саме тому велике значення займає профілактика Інтернет-залежності, яка пов'язана з виявленням та виправленням негативних інформаційних, педагогічних, психологічних факторів, що зумовлюють відхилення в психічному та соціальному розвитку студентів.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Асеева Ю. Кіберкомунікативна залежність від соціальної мережі Instagram як проблема сучасної молоді. *Габітус*. 2020. № 14. С. 152-157. URL: <http://surl.li/quoieb>.

2. Вплив соціальних мереж на сучасну молодь. *Факультет товарознавства управління та сфери обслуговування Львівського торговельно-економічного університету*. URL: <http://surl.li/qohwt>.

3. Гоян І., Данилова Т. Вплив соціальних мереж на психологічне функціонування особистості: до постановки проблеми. Науковий журнал «Гуманітарні студії: педагогіка, психологія, філософія». 2021. Том 12, № 4. С. 118-124. URL: <http://surl.li/quoifg>.

4. ТОП соціальних мереж. *Wizeclub*. URL: <http://surl.li/quoiso>.

5. Якущенко Ю., Глущенко К. Соціальні мережі як провідний вид віртуального спілкування. *Соціально-гуманітарні аспекти розвитку сучасного суспільства* : матеріали ІХ Всеукраїнської наукової конференції студентів, аспірантів, викладачів та співробітників. Суми : Сумський державний університет, 2021. С. 413-417. URL: <http://surl.li/quoihg>.

# ЖИТТЄВА СИТУАЦІЯ: СПРИЙНЯТТЯ ТА ПЕРЕЖИВАННЯ ЇЇ ВАЖКОСТІ ТА ТРАВМАТИЧНОСТІ

**Волков Костянтин Миколайович,**

аспірант

Волинський національний університет імені Лесі Українки  
м. Луцьк, Україна

**Вступ.** Проблема важких і травматичних життєвих ситуацій є вкрай актуальною на сучасному етапі української психологічної науки. Її обговорення переважно відбувається в різноманітних ракурсах емоційно-когнітивної психотерапії, що фактично декларує її практичну значущість, але для повного володіння такими технологіями важливим є пізнання психологічних явищ через аналіз аспектів їх множинності варіацій прояву. Цим й визначається актуальність презентованого матеріалу.

**Мета** полягає в теоретичному позиціюванні основних психологічних конструктів розуміння життєвої ситуації в ракурсі її сприйняття та переживання як важкої чи травматичної.

Серед **методів** використано теоретичне реконструювання явища життєвої ситуації в перцептивно-емоційному ракурсі її інтерпретації.

**Результати та обговорення.** Розпочинаючи методологічний екскурс у заявлену проблему, відразу зазначимо, що на фоні різноманітних варіантів визначення поняття «життєва ситуація», найчастіше в психології цей феномен розглядають як поєднання умов й обставин, які визначають своєрідність життєдіяльності та поведінки людини в даний момент часу. Тому й часто йдеться про якусь важку чи то складну життєву ситуацію, попри її узагальнення розуміння як «обстановки», «стану», «статус-кво» тощо. Також слід пам'ятати, що будь-яка ситуація в певний проміжок часу характеризується такими ознаками як стійкість, постійність, константність та цілісність, а її утворюючі складові пов'язані між собою, що вимагає певних зусиль для їх зміни.

Проаналізувавши багаточисельний матеріал будемо дотримуватися

порівневої інтерпретації ситуації: 1 – стимули – окремі об'єкти або події; 2-епізоди – особливі значущі події, які мають причину і наслідки; 3 – ситуація – фізичні, часові і психологічні параметри, що визначаються зовнішніми умовами (сприйняття та інтерпретація ситуації надає значення стимулам та епізодам); 4-оточення – узагальнене поняття, яке характеризує типи ситуацій; 5-середовище – сукупність фізичних та соціальних змінних зовнішнього світу.

З цих характеристик стає зрозумілим, що при визначенні ситуації акцент ставиться на зовнішньому характері ситуації, розумінні її як природного сегменту соціального життя, який визначається задіяними у неї людьми, містом дії, сутністю діяльності. Розуміння ситуації в контексті аналізу зовнішніх умов протікання життєдіяльності людини робить її спорідненою з такими поняттями як «соціальний випадок» та «соціальний епізод». Що стосується представленості ситуації в свідомості людини, то тут обов'язково повинні враховуватися такі два моменти: 1 – формування і розвиток конструкту ситуації; та 2 – функціонування конструкту, що відображає ситуацію в якості елемента цілісної системи картини світу. Особистісні зміни вивчаються в різноманітних життєвих ситуаціях. Вже є доведеним фактом, що індивіди відрізняються один від одного за сприйманням життєвих ситуацій і змін. Зокрема, деякі зміни сприймаються позитивно (шлюб), а інші – негативно (розлучення). Життєві зміни, обмежені у часі, часто приводять до суттєвих змін протікання життя (смерть близької людини).

Використані узагальнення наведені у праці Ж. Вірної «Психологія особистісної події» (2016), склали основу для виокремлення характеристик важкої і травматичної життєвої ситуації. *Важкою життєвою ситуацією* переважно вважають ситуацію, що об'єктивно порушує соціальні зв'язки людини з її оточенням та умови нормальної життєдіяльності, внаслідок чого вона потребує підтримки і допомоги соціальних служб для вирішення своєї проблеми чи інших осіб (хвороба, сирітство, безробіття, незабезпеченість та злидні, відсутність певного місця проживання, жорстоке ставлення, самотність). Таке формулювання супроводжує законодавчі документи щодо

надання соціальної допомоги населенню, де зазвичай підкреслюється, що виникненню важкої життєвої ситуації сприяють як поодинокі обставини, так й їх сукупність, а також наголошується, що важкі життєві ситуації завжди життєво-біографічні, вони відносно стійкі за своїм змістом, структурою і спрямованістю процесів на певному етапі життя людини, а також здатні чинити вплив на світогляд, установки та поведінку особистості. Але не усі важкі життєві ситуації отримують статус травматичних.

Що стосується *травматичної життєвої ситуації*, то передусім цей статус ситуація отримує не тільки в результаті переживання чогось жахливого, що сталося з людиною («ситуація, що виходить за межі нормального людського біття»), але й її внутрішньо-рефлексивного сприйняття, яке викликає тривалі емоційні переживання та поведінкові зміни.

Загалом, травматична життєва подія вміщує у собі такі дві умови: 1-людина пережила або спостерігала одну або більше подій, в якій з нею або іншими людьми сталось як-от потенційна або реальна загроза смерті, отримання поранення, загроза отримання інвалідності; 2– людина реагувала інтенсивним страхом та почуттям безпорадності, що порушує її адаптивний потенціал.

Тому якщо говорити про специфіку перцепції важкої життєвої ситуації, то вона визначається невідповідністю між бажаним і доступним для людини, що перешкоджає досягненню її цілей, а це тягне за собою появу негативних емоцій, порушення діяльності, погіршення існуючих взаємин з оточуючими людьми тощо.

Тому в арсеналі переживання важких життєвих ситуацій, людина може використовувати такі варіанти і способи їх подолання, як-от: негативні-це неадаптивні реакції на складності (пригніченість, мовчазна смиренність, депресія, придушення думок про причину і джерела життєвої проблеми тощо); позитивні – конкретні дії, спрямовані на досягнення успіху, на зміну та подолання труднощів, які передбачають інтенсивні роздуми з вирішення складної ситуації і високий рівень психічної саморегуляції. При цьому

найоптимальнішими прийомами є: пристосування до базових моментів ситуації (суспільним установкам, соціальним нормам, правилам ділових відносин тощо); пристосування до особливостей та потреб інших людей особливо в ситуації соціальних потрясінь; обрання і адекватна реалізація соціальної ролі; ототожнення себе з найбільш успішними людьми або ототожнення із серйозними чи то впливовими об'єднаннями і організаціями; виявлення меж власних можливостей реалізації життєвих обставин; використання вміння передбачення подій.

Щодо перцепції *травматичних життєвих ситуацій*, то це завжди виклик або загроза життя для людини, що призводить до непоправних втрат; кожна з таких ситуацій обмежує активність індивіда, висуває йому вимоги, які перевищують його здібності, моральні і матеріальні ресурси. Кажучи іншими словами це потужний стресор для людини.

Враховуючи специфічність індивідуального реагування людини на стрес, завжди потрібно пам'ятати, що кожна травматична ситуація пов'язана з певним етапом власної біографії людини (тобто це історично-біографічний конструкт). Травматичні переживання пов'язані із будь-якою травматичною подією як-от обман, зрада, розчарування, несправедливість, насилля, смерть близької людини, переживання втрати, будь-яка криза, хвороба тощо.

Однак такі життєві ситуації можуть й не бути травматичними, якщо людина інтегрувала їх у свій світогляд. Тому почуття, які супроводжують травматичні ситуації та їх наслідки, є досить різними: образа; тривога і страх, які найчастіше проявляються у почутті невпевненості в собі, неадекватності та неповноцінності; стид і неконструктивне почуття вини як необґрунтовані спонуки до покаяння та емоційних переживань; ізоляція та відчуття втраченості чи то загубленості; почуття безглуздості життя та світу загалом.

Подія також може стати травматичною з часом в результаті затримки усвідомлення того, що сталося (травма усвідомлення), що може набувати форми травми розуміння, оцінки та уяви. Таке пролонгування в часі вже показує необхідність розглядати психічну травму як процес, а саме: вивчення

психічної травми має бути дослідженням процесу від моменту події до моменту нормалізації стану та інтеграції переживання як частини спогадів або через розвиток хворобливої симптоматики до певних змін на особистісному рівні.

Загалом в будь-якому випадку травматична ситуація, яка переросла у травму, надає велику шкоду психічному здоров'ю, адже спогади про неї приховуються у сфері неусвідомленого з метою попередження страждання. В цьому контексті варто згадати про так звані емоційні тригери (звуки, запахи, ситуації тощо), які «виводять» неусвідомлюване на поверхню свідомості, супроводжуючи їх сильними емоційними реакціями і душевними стражданнями, аж до панічних атак (холодний піт, сухість в роті, утруднене дихання, незв'язні думки, страх смерті тощо). Панічна атака є симптомом психологічного стану, пов'язаного з тривогою, фобічними розладами, панічним синдромом, генералізованою тривогою, депресією і посттравматичним стресовим розладом.

Резюмуючи поданий матеріал, мусимо зробити певні узагальнення: 1-переживання життєвої важкої або травматичної ситуації завжди є системною одиницею, в яку у якості елементів та складових підсистем входять процес когнітивної переробки події, емоції, комплекс психофізіологічних процесів і механізмів («зеркальні нейрони»), а також аксіологічні установки особистості; 2 – травматичний досвід часто пов'язаний не тільки із ситуацією, але й з суб'єктивністю особистості через такі складові елементи як «емоційне тіло» людини, яке формується з дитинства та наслідки обмежень нейрохімічних перетворень організму протягом життя, тобто переживання будь-якої події відбувається «на перетині» реальної об'єктивної ситуації та усєї сукупності діяльностей людини в даний момент часу; 3 – перцептивно-емоційний фон життєвих ситуацій не повинен блокувати їх травматичність (не можливо забути травматичну подію), а виявляти усвідомлену готовність до навчання «погашення» травматичних спогадів і тим самим укріплювати нові асоціації з тригерами страху («просвітлення травм») та «деконструкції» ремісійних синдромів страждання; 4 – щодо психологічної допомоги особам, які потрапили

у важкі і травматичні життєві ситуації, то слід завжди враховувати етапи переживання психологічної травми із урахування віку, типу події (короткочасна, довготривала) та мережі соціальної підтримки (сімейної, медичної, фінансової, релігійної); 5 – комплексний характер сприйняття та переживання травми дає змогу фахівцю знаходити шляхи оптимальної професійної співдії.



# ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ ЗАКЛАДІВ ЛІКУВАННЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЇ КОМБАТАНТІВ

**Гарбузова Вікторія Юріївна**

Д.б.н., професорка, завідувачка кафедри фізіології і патофізіології  
Сумський державний університет  
м. Суми, Україна

**Вступ.** Професійна діяльність фахівців медичної сфери як представників професійного напрямку «людина – людина» пов'язана з порушенням балансу між позитивними й негативними змінами в особистості працівника. Медичний персонал закладів лікування та реабілітації комбатантів працює в специфічних умовах, де фахівці стикаються з травмами, фізичним та психічним стражданням військовослужбовців. Надаючи кваліфіковану й невідкладну допомогу іншим, медичний працівник постійно перебуває в стресовій ситуації, що часто призводить до особистісної незахищеності та актуалізації власних переживань. Професійні ризики істотно зростають у кризові етапи розвитку суспільства, під час війн, катастроф, природних катаклізмів та істотно знижують якість і продуктивність діяльності фахівця, відчуття задоволення від праці, які в подальшому можуть негативно вплинути на життєдіяльність особистості загалом та її психічне здоров'я.

**Мета роботи.** Визначити основні психологічні особливості професійної діяльності медичних працівників закладів лікування та реабілітації комбатантів.

**Результати та обговорення.** Основною особливістю професійної діяльності медичного персоналу закладів лікування та реабілітації комбатантів, що пов'язана з підвищеною відповідальністю за життя й здоров'я інших, є хронічний стрес, який формує невідповідність між адаптивними можливостями індивіда та вимогами до його професійної діяльності. Наслідки такого стресу можуть проявлятися на всіх рівнях функціонування індивіда: фізіологічному, емоційному, інтелектуальному та поведінковому, і призвести до емоційного

виснаження, втрати контролю, негативної самооцінки, почуття провини, розвитку психосоматичних розладів і захворювань. Крім того, страждає інтелектуальна сфера фахівців, що проявляється зниженням мислення, зменшенням творчого потенціалу, розвитком труднощів щодо ухвалення рішень.

Важливою психологічною особливістю професійної діяльності медичного персоналу закладів лікування та реабілітації комбатантів є також високі вимоги до самоконтролю та емоційної стійкості, оскільки від цього залежить якість надання допомоги та підтримки пацієнтам. З іншого боку, сам медичний персонал може потребувати психологічної підтримки та допомоги для управління стресом і власним емоційним станом.

Наступною важливою психологічною особливістю професійної діяльності медичного персоналу є гнучкість та адаптивність у спілкуванні й підходах, оскільки в полі зору можуть бути військовослужбовці різного віку та з різними психосоціальними характеристиками.

Окрема особливість полягає в тому, що медичний персонал відчуває не лише індивідуальну, а й колективну відповідальність за результати своєї роботи, що часто створює додатковий тиск. Для досягнення спільних цілей у поліпшенні стану й здоров'я комбатантів важливе значення має високий рівень взаємодії та співпраці між різними фахівцями – лікарями, медичними сестрами, психотерапевтами, фізіотерапевтами, що потребує ефективної комунікації й взаєморозуміння.

Високий обсяг відповідальності та емоційного навантаження часто впливає на особисте життя медичного персоналу. Тому завдання про здатність до збалансування професійної та особистої сфер є вкрай важливим.

Окремою особливістю професійної діяльності медичного персоналу закладів лікування та реабілітації комбатантів є вторинна травматизація. Необхідно підкреслити, що травмувальні події унеможливають задоволення значної частини потреб постраждалих, зокрема й медичних працівників, коли вони зазнають вторинної травматизації. Це істотно впливає на благополуччя.

Крім того, травматичний досвід люди переживають по-різному: одні без істотного порушення життєдіяльності, інші з істотними втратами фізичного й психічного здоров'я.

**Висновки.** Психологічними особливостями професійної діяльності медичних працівників закладів лікування та реабілітації комбатантів є хронічний стрес, емоційне виснаження, вторинна травматизація, високі вимоги до самоконтролю, колективна відповідальність. Професійні ризики, що виникають у професійній діяльності медичного персоналу, призводять до порушення балансу між позитивними й негативними змінами в особистості фахівця. За таких умов створюються умови для розвитку професійно-особистісних деструкцій, зокрема, зниження ефективності професійної активності, порушення взаємодії з колегами та пацієнтами, формування негативних особистісних якостей, погіршення фізичного й ментального здоров'я. Тому першочерговим завданням забезпечення успішної діяльності та необхідною умовою професійного розвитку медичних працівників є підвищення резильєнтності, яке має відбуватися в трьох напрямках: розвиток резильєнтноспрямованих якостей особистості, вдосконалення професійних умов на робочому місці, покращання соціальних зв'язків.

## ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ “Я-КОНЦЕПЦІЇ” ЖІНОК НА РІЗНИХ ВІКОВИХ ЕТАПАХ

**Гринишина Світлана Петрівна,**

Студентка 2 курсу  
другого (магістерського) рівня вищої освіти  
Міжрегіональна академія управління персоналом  
м. Київ, Україна

**Вступ.** “Я-концепція” є важливою складовою самосвідомості кожної людини, включаючи жінок. Вона є динамічною системою уявлень про себе, яка формується під впливом різних факторів, таких як соціальне середовище, культурні стереотипи, особистий досвід та взаємодія з іншими людьми. Якщо приділити увагу залежності “Я-концепції” жінок від їх віку, можна виявити цікаві та значущі закономірності.

**Ціль роботи.** Провести теоретичний аналіз психологічних особливостей розвитку “Я-концепції” жінок на різних вікових щаблях.

“Я-концепція”, як важливий структурний компонент особистості, є тим внутрішнім механізмом, завдяки якому людина здатна не лише свідомо сприймати вплив навколишнього середовища, але й самостійно, усвідомлюючи свої можливості, визначати міру і характер власної активності.

**Матеріали та методи. Теоретичний аналіз.** Проблема розвитку й функціонування “Я-концепції” та її окремих компонентів в різні часи привертала увагу таких вітчизняних й закордонних психологів, як Р. Бернс, С. Куперсміт, К. Роджерс, Л. І. Божович, М. Й. Боришевський, Л. С. Виготський, Я. Л. Коломинський, І. С. Кон, Столін, І. І. Чеснокова, Д. Б. Єльконін та інших.

На початковому етапі життя, в дитинстві та ранньому підлітковому віці, “Я-концепція” жінок формується під впливом їхнього оточення, особливо батьків та рідної сім'ї. У цьому віці, жіноча самосвідомість часто базується на внутрішній і зовнішній красі, успіхах у навчанні чи спорті, а також на взаємодії з друзями та однолітками. Здебільшого, на цьому етапі, “Я-концепція” може

бути досить простою та поверхневою, оскільки особистий досвід обмежений інформацією, яку надають близькі оточення.

Проте з віком, коли жінки вступають у доросле життя та дорослі взаємини, їхня “Я-концепція” розширюється та ускладнюється. Вони можуть почати більше уваги приділяти своїм цілям та амбіціям, розуміти себе більш глибоко, враховуючи свої мрії, потреби та цінності. На цьому етапі, “Я-концепція” може мати вплив професійними досягненнями, стосунками, вихованням дітей, а також особистим досвідом та викликами. Відомий психолог, теоретик і клініцист Карл Роджерс створив теорію про те, як “Я-концепція” впливає на особистість і, по суті, виступає її основою.

**Результати та обговорення.** “Я-концепція” є складною і багатогранною структурою, яка включає різні аспекти особистості та взаємодії з зовнішнім середовищем. Формування “Я-концепції” відбувається протягом усього життя і проходить кілька стадій, від дитинства до дорослості. Давайте розглянемо кожен аспект більш докладно:

1. **Фізичне "Я":** Ця складова “Я-концепції” описує свідомість про свій фізичний вигляд та тіло. У дитинстві це може включати усвідомлення свого вигляду, статури, зросту тощо. У дорослому віці, цей аспект може розвиватися у сприйнятті власної зовнішності та комфорті зі своїм власним тілом.

2. **Соціальне "Я":** Це стосується свідомості про свої соціальні ролі та відносини з іншими людьми. У дитинстві це може включати усвідомлення своїх стосунків з рідними, друзями, вчителями тощо. У дорослому житті цей аспект розвивається в усвідомленні своєї соціальної позиції, ролей у сім'ї, на роботі та в суспільстві загалом.

3. **Емоційне "Я":** Це аспект “Я-концепції”, який стосується свідомості про свої емоції, почуття та настрої. У дитинстві це може включати усвідомлення своїх емоційних реакцій на події та взаємодії з іншими. У дорослому віці цей аспект розвивається в усвідомленні своїх емоційних потреб, реакцій та уміння керувати ними.

4. **Когнітивне "Я"**: Це включає усвідомлення своїх здібностей, навичок, інтелектуальних можливостей та обмежень. У дитинстві це може включати усвідомлення своїх успіхів та невдач у навчанні, а також вміння та навички у різних сферах. У дорослому віці цей аспект розвивається в усвідомленні власних потреб у саморозвитку, вміння розвивати нові навички та розв'язувати проблеми.

5. **Духовне "Я"**: Це аспект, що стосується свідомості про свої цінності, віру, життєві принципи та сенс життя. У дитинстві це може включати формування моральних принципів та віру в релігійні або духовні цінності. У дорослому віці цей аспект розвивається в усвідомленні своїх життєвих цілей, пошуку сенсу та глибинного задоволення в житті.

Залежність "Я-концепції" жінок від віку також може проявлятися в їхній психологічній стійкості та здатності адаптуватися до змін у житті. Наприклад, на молодому віці, жінки можуть бути більш схильні до впливу зовнішніх чинників та загальної думки суспільства, тоді як з віком вони можуть стати більш самостійними та впевненими у собі.

Жіноча ідентичність і самосвідомість завжди були складними поняттями, що здатні відображати внутрішні та зовнішні аспекти жіночого досвіду. У цьому есе я розгляну "Я-концепцію" жінок як динамічну систему уявлень, яка включає у себе свідомість про фізичні, інтелектуальні та емоційні характеристики, самооцінку та сприйняття впливу зовнішніх чинників.

Жіноча "Я-концепція", у силу соціокультурних впливів, часто формується в контексті гендерних ролей та очікувань суспільства. Вона відображається у сприйнятті власної жіночності, ролі в сім'ї, на роботі та в суспільстві загалом. Соціальні норми, очікування та стереотипи можуть впливати на формування "Я-концепції" жінок, визначаючи їх самовизначення та життєві цілі.

Значення "Я-концепції" для жінок виявляється у багатьох аспектах їхнього життя. Вона визначає їхні відносини з іншими, у тому числі з партнерами, дітьми, колегами та друзями. Жіноча "Я-концепція" також впливає на їхні вибори, як у професійній сфері, так і у сфері особистих відносин.

Залежно від контексту і життєвих обставин, Я-концепція жінок може бути різноманітною. Деякі жінки можуть мати сильну самоідентифікацію з родинними або материнськими ролями, тоді як інші можуть бажати активно реалізуватися в професійній сфері. Деякі можуть переживати конфлікт між власними потребами та очікуваннями суспільства, що відображається в їхній Я-концепції.

**Висновки.** Отже, “Я-концепція” жінок є складною та змінною конструкцією, яка формується під впливом різних факторів протягом їхнього життя. Розуміння цієї залежності може допомогти розкрити особистісний розвиток жінок та їхні унікальні життєві шляхи. Важливо враховувати, що Я-концепція жінок є динамічною та може змінюватися з часом та в залежності від досвіду життя. Розвиток самосвідомості та самовизначення може сприяти підвищенню рівня самоприйняття та самооцінки у жінок, допомагаючи їм знаходити гармонію між власними потребами та очікуваннями суспільства.

## СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ОСОБИСТОСТІ

**Дробот Катерина Юріївна,  
Скибіна Катерина Олександрівна,**

Студенти  
Навчально-науковий інститут  
міжнародних відносин і соціальних наук ПРАТ «ВНЗ» МАУП  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Актуальність теми дослідження пов'язана з тим, що в сучасному світі спостерігається зростання соціального неблагополуччя, поляризація суспільства через виділення соціальних класів з різним економічним статусом, підвищення рівня злочинності, зменшення частоти та ефективності міжособистісних контактів, що в результаті призводить до відчуття людиною соціально-психологічної незахищеності. Відповідно до зростання несприятливих соціально-психологічних умов зростає й кількість людей, що характеризуються деформованістю або руйнуванням потреби в соціально-психологічній безпеці, що призводить до руйнування цілісності особистості, зростання тривоги та страху, зменшення стійкості до несприятливих впливів.

**Мета роботи.** Комплексний теоретико-емпіричний аналіз феномену соціально-психологічної безпеки особистості та механізмів її формування.

**Матеріали та методи.** Методи, використані в роботі: спостереження, бесіди, анкетування.

**Методики:** метод діагностики соціально-психологічної адаптації Роджерса-Даймонда; методика дослідження рівня асертивності Каппоні-Новак; методика діагностики рівня розвитку рефлексивності (опитувальник А. В. Карпова); методика діагностики комунікативного контролю М. Шнайдера; методика діагностики мотивів афіліації (опитувальник А. Мехраб'ян);

Дослідження охопило 54 особи у віці від 23 до 50 років, із них 30 чоловіків та 24 жінки, що мають вищу освіту, різний родинний стан, подібний



соціально-економічний статус.

### **Результати і обговорення.**

Сучасні роботи, присвячені дослідженню соціально-психологічної безпеки особистості, розглядають достатньо широкий спектр питань, зокрема обговорюються зовнішні (ступінь складності ситуації, тривалість впливу стресорів, важливість наслідків проблемної ситуації, можливість або неможливість звернення за допомогою) та внутрішні фактори (тривожність, рівень інтелекту, агресивність тощо), що впливають на виникнення відчуття небезпеки.

Проведений в процесі дослідження теоретичний аналіз дозволяє визначити соціально-психологічну безпеку як стан особистості, при якому вона здатна задовольнити базові потреби в самозбереженні та сприйняття власної (психологічної) захищеності в соціумі. Соціально-психологічна безпека регулює соціальну поведінку людей, дає можливість прийняти рішення на користь або проти самої безпеки, активізує та спрямовує захисну та перетворюючу діяльність людини [1].

Соціально-психологічна безпека особистості дозволяє людині адаптуватися в оточуючому середовищі, але наявність адаптивних тенденцій взаємодії людини зі світом недостатньо для розвитку, формування особистості як суб'єкта активності та забезпечення безпеки. Можливість прийняття неадаптивності стосовно соціуму забезпечує підвищення суб'єктивної значимості особистісної автономії, авторства. Це, в свою чергу, дає змогу забезпечити суб'єкту стан соціально-психологічної безпеки.

Повсякденна свідомість особистості містить образи небезпечного та безпечного світу. Відповідно до них людина обирає, розвивається та взаємодіє з соціумом. Саме розуміння особистістю існування протилежних «безпек» дозволяє обрати ту форму забезпечення безпеки, яка підходить в даний момент в актуальній ситуації. Це дозволяє забезпечити підтримку стабільності та можливість подальшого розвитку [2]. Сприйняття людиною себе в безпеці або небезпеці є критерієм оцінки не лише оточуючого світу, а й власне себе.

Тобто, соціально-психологічна безпека є підставою, базисом для осмислення та оцінки людиною оточуючих її об'єктів та ситуацій. Безпека людини є результатом її власних зусиль як суб'єкта перетворення ситуації. Людина створює та пізнає світ через призму «безпека небезпека», тобто соціально-психологічна безпека обумовлює процес пізнання світу людиною [2, 4].

В процесі дослідження виявлено, що основними механізмами формування соціально-психологічної безпеки особистості є:

- механізм категоризації світу за допомогою бінарної опозиції безпечний - небезпечний. Він як регулятор порядку забезпечує людину особистісно важливим сприйняттям світу, що характеризується принциповою унікальністю;

- механізм асимілятивної та контрактної корекції, який розкривається у «пристрасному» сприйнятті та приписуванні образу Я в стані безпеки - небезпеки позитивного або негативного знаку під впливом індивідуального досвіду, особистісних цінностей, рівня довіри до себе та оточуючих, ступеня задоволеності базової потреби в безпеці;

- механізм виділення основного елементу безпеки, що впливає на суб'єкта та детермінує актуалізацію певного стану;

- механізм пізнання та конструювання образу світу, що містить основні підсистеми формування соціально-психологічної безпеки особистості (ціннісно-орієнтаційний механізм, механізм перетворення психічних процесів, особистісно-рефлексивний механізм, механізм атракції);

Психологічні основи безпеки особистості - це не лише дійсний стан людини. Це відображення її суб'єктивних уявлень про безпеку. Тобто розуміння особистістю власної безпеки визначається скоріше суб'єктивними психологічними критеріями, ніж об'єктивним, реальним станом речей.

Проведений аналіз наукових джерел дозволяє виділити чотири різні уявлення про безпеку: безпека як стан; безпека як сприйняття власної захищеності; безпека як потреба в безпеці та безпека як гармонічні, довірливі

міжособистісні відносини. Визначені індивідуальні особливості людини, що виявляються в процесі інтерпретації поняття «безпека», дозволяють стверджувати про наявність типологічних особливостей сприйняття себе в стані безпеки та зв'язку з багатьма психологічними процесами [6].

Безперечно, конструкт «соціально-психологічна безпека» є досить складним та багатовимірним, але головне - він є життєво необхідною складовою важливого для людини актуального стану свободи від різних перешкод, бар'єрів та загроз, що заважають розвитку та подоланню об'єктивних життєвих складнощів.

У процесі дослідження за допомогою використаних методик здійснена спроба комплексного теоретико-емпіричного аналізу феномену соціально-психологічної безпеки особистості та механізмів її формування.

Дослідження з використанням методики діагностики соціально-психологічної адаптації Роджерса-Даймонда, яка дозволяє визначити та проаналізувати особливості соціально-психологічної адаптації та пов'язані з нею риси особистості, виявило у 32 респондентів (59,26 %) нормативний показник рівня адаптивності, що дозволяє їх охарактеризувати як людей, здатних ефективно вибудовувати взаємовідносини та взаємодіяти в групі без тривалих внутрішніх та зовнішніх конфліктів. 31 (57,41 %) респондент виявив нормативне значення за інтегральним показником сприйняття інших, тобто ці особистості сприймають реальність такою, яка вона є, без внутрішніх та зовнішніх конфліктів. Для 30 (55,56 %) респондентів інтегральний показник самосприйняття перебуває у межах норми, що дозволяє продіагностувати реалізм в оцінці власних здатностей та можливостей, розуміння та прийняття цінностей та потреб, згода та гармонію з самим собою. У 26 осіб (48,15 %) в межах норми інтегральний показник емоційної комфортності, такі люди спокійні, впевнені, комфортно почувають себе в групі, оптимістично налаштовані та вільно виражають власні почуття та думки, не відчуваючи зовнішнього або внутрішнього конфлікту. у 20 осіб (37,04 %) із 54 досліджених виявлений завищений інтегральний показник інтернальності. Такі особистості

зазвичай вважають, що керують долею, невдачі не зменшують рівень їх власних очікувань. 18 респондентів (33,33%) виявили завищений інтегральний показник прагнення до домінування, що характеризує їх як владних людей, що прагнуть все контролювати та управляти іншими, забороняти, наказувати та втручатися. у 6 осіб (11,11%) продіагностовано завищений інтегральний показник ескапізму. Для таких особистостей характерним є перебування в світі ілюзій, втеча від реальності.

У процесі проведення дослідження за методикою Каппоні-Новак, були виявлені наступні результати. 12 осіб (22,22 %) виявили завищений рівень асертивності, що виявляється у надмірно вираженій незалежності, самостійності, нездатності дослуховуватися до думок оточуючих. у 32 осіб (59,26 %) продіагностовано достатній рівень асертивності. Такі особистості характеризуються уважністю та поважним ставленням до думок інших без притиснення власних інтересів, незалежність на нормальному рівні. Для 10 осіб (18,52%) визначена виражена залежність від оточуючого соціуму, несамотійність на невпевненість у власних силах та можливостях.

Розподіл респондентів за рівнем розвитку рефлексивності, визначеним за опитувальником А. В. Карпова, виглядає наступним чином: у 17 респондентів (31,48 %) виявлена високорозвинена рефлексивність, що проявляється у схильності до аналізу, обдумування та прогнозування власної діяльності та вчинків оточуючих людей. У 28 респондентів (51,85 %) продіагностовано середній рівень рефлексії. Основними поведінковими характеристиками особистості з таким рівнем рефлексії є нестійкість рефлексивного когнітивного стилю, планування деталей власної поведінки, орієнтація на майбутнє. У 9 (16,67 %) респондентів продіагностовано низький рівень рефлексії, що дозволяє стверджувати про наявність несформованих процесів самопізнання, низький самоконтроль поведінки в актуальній ситуації.

Проведена діагностика рівня комунікативного контролю за допомогою методики М. Шнайдера, виявила наступні результати: у 13 (24,07%) респондентів продіагностовано високий рівень, що характеризується надмірним

рівнем самоконтролю та контролем за вираженням власних емоцій. 30 (55,56 %) респондентів виявили середній рівень. Особистості з такими показниками щирі, досить відкриті, безпосередні, але мають достатній рівень контролю для співвіднесення власних реакцій з поведінкою оточуючих людей. Для 11 (20,37 %) респондентів визначений низький рівень, що дозволяє діагностувати безпосередність у процесі спілкування, певну імпульсивність, емоційність. Діагностика мотивів афіліації, проведена з використанням опитувальника А. Мехрабіан (шкала СВ), дозволила отримати такі результати.

Шкала прагнення до прийняття людини оточуючими людьми (ПП): 8 респондентів (14,81 %) виявили низький рівень прагнення до прийняття групою. У 30 респондентів (55,56 %) продіагностовано середній рівень прагнення до прийняття іншими людьми. 16 осіб (29,63 %) продемонстрували високий рівень стремління до прийняття оточуючими.

Шкала страху бути відкинутим (СО): у 11 респондентів (20,37 %) виявлений низький рівень страху перед оточуючими та їх несприйняття. У 28 респондентів (51,85 %) продіагностовано середній рівень страху бути неприйнятним групою та відкинутим. 15 осіб (27,78 %) продемонстрували високий рівень страху бути відкинутим оточуючими людьми.

**Висновки.** Стаття була присвячена вивченню феномену соціально-психологічної безпеки особистості та механізмів її формування. Не дивлячись на численні зарубіжні та вітчизняні наукові дослідження, сучасний стан соціально-психологічного трактування сприйняття власної безпеки та формування уявлень про неї не є предметом цілеспрямованого соціально-психологічного вивчення. Необхідно синтезувати наявні знання відносно особливостей діяльності особистості в ситуації нестабільного оточуючого світу та суб'єктивного сприйняття людиною безпеки.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.

1. Блинова О. Є. Психологічна безпека: аналіз наукових уявлень та досвід емпіричного дослідження. Психологічні основи розвитку особистості:

монографія. – Запоріжжя: Просвіта, 2018. – С. 239-254.

2. Коваленко А. Б., Корнєв М. Н. Соціальна психологія: підручник. Київ: Геопринт, 2006. – 400 с.

3. Лещинська О.А. Інформаційно-психологічна безпека: концепція соціокультурного імунітету: монографія. Івано-Франківськ: ПП Кузів Б.П., 2013. – 144 с.

4. Основи психології: Підручник / За загал. ред. О.В. Киричука, В.А. Роменця. – К.: Либідь, 1995. – 632 с.

5. Савелюк Н. Переживання стресу в умовах війни: досвід українського студентства / Н. Савелюк // Психологія: реальність і перспективи. Збірник наукових праць РДГУ. – 2022. – Вип. 18. – С. 141–152.

6. Столяренко О. Б. Психологія особистості. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2012. – 280 с.

7. Слюсаревський М.М. Психологічна безпека людини в онтологічному і гносеологічному вимірах. Замість післямови // Життєвий світ і психологічна безпека людини в умовах суспільних змін. Реферативний опис роботи / М.М. Слюсаревський, Л. А. Найдьонова, Т. М. Титаренко, В. О. Татенко, П. П. Горностай, О. М. Кочубейник, Б. П. Лазоренко. – Київ : Талком, 2020.-318 с

# ВПЛИВ КОГНІТИВНОГО СТИЛЮ ОСОБИСТОСТІ НА ПРОЦЕС СПІЛКУВАННЯ

**Дробот Катерина Юріївна,  
Скибіна Катерина Олександрівна,**

Студенти  
Навчально-науковий інститут  
міжнародних відносин і соціальних наук ПРАТ «ВНЗ» МАУП  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Актуальність теми дослідження пов'язана з тим, що в психологічній науці все більшої популярності набуває теза про багаторівневе та полуфункціональне значення якостей, що виявляє особистість в процесі спілкування, відслідковуються всі психічні характеристики людини, що є суб'єктом та об'єктом спілкування. На сьогоднішній день найбільш актуальним є аналіз проблеми спілкування з позицій особистісного підходу, що передбачає, зокрема, необхідність розгляду особливостей когнітивної організації особистості як індивідуальної характеристики, що впливає на спілкування.

**Мета роботи.** Дослідження та аналіз впливу когнітивного стилю особистості на процес спілкування.

**Матеріали та методи.** Методи, використані в роботі: спостереження, бесіди, анкетування.

**Методики:** методика «Фігури Готтшальдта», 16-факторний особистісний опитувальник Кеттела (форма А), методика діагностики міжособистісних стосунків Т. Лірі, методика «Вільне сортування об'єктів» Р. Гарднера (модифікація В. Колга), методика «Q-сортування» У. Стефансона, метод математичної обробки за критерієм Пірсона.

Дослідження охопило 53 особи у віці від 22 до 55 років, із них 24 жінки та 29 чоловіків, що мають вищу освіту, різний родинний стан, подібний соціально-економічний статус.

## **Результати і обговорення.**

Соціальна реальність сьогодення виявила психологічну неготовність

сучасного суспільства до кардинальних змін, особливо в сфері спілкування. Сучасний етап розвитку нашого суспільства потребує оптимізації міжособистісних стосунків, поваги до людської гідності, переформатування соціальних зв'язків.

Саме тому в останні часи в психологічній науці зростає інтерес до проблеми спілкування. Характерною особливістю сьогодення є збільшення кількості проблем, пов'язаних з людиною як суб'єктом пізнання. Роль індивіда в суспільному житті змінюється, а значить і вимоги підвищуються. Це пов'язано з тим, що оточуючий світ стає все складнішим, збільшується кількість інформації, зростають навантаження на психіку людини. Термін «когнітивний стиль» походить від латинського слова «cognitio» – значення та грецького «stylos» – стержень для письма. Він використовується в когнітивній психології для позначення стійких характеристик особливостей людського розуміння, сприймання та запам'ятовування інформації або способу вирішення проблем [2].

На сьогодні цей термін широко використовується, особливо в прикладній психології. А. Адлер у своїх працях вперше використав поняття когнітивний стиль. За допомогою цього терміну він позначив характеристику особистості, що є стійкою індивідуальною особливістю пізнавальних процесів та визначає використання різноманітних дослідницьких стратегій. В межах індивідуальної психології поняття сприймалося як своєрідність життєвого шляху індивіду, структурованого формуванням та досягненням цілей. Саме в наукових дослідженнях А. Адлера та Г. Олпорта вперше відмічається зсув з питань загальної психології розвитку в бік врахування індивідуальних психологічних відмінностей особистості [2, 6].

У сучасних наукових працях під когнітивними стилями розуміють особливу форму проявів загального інтелекту.

Важливо відзначити, що у 80-90-х роках ХХ ст. спостерігалася певна гіперболізація поняття «стиль». Через це більшість науковців почали досліджувати когнітивний стиль як глобальне утворення, прояви якого



відображаються у пізнанні, поведінці, професійній діяльності та спілкуванні. Хоча доцільніше все ж таки розуміти когнітивний стиль як індивідуальну відмінність особистості в процесі переробки інформації [2].

Існує декілька наукових визначень когнітивного стилю. Єдине, що їх поєднує, фіксація низки відмінних ознак цієї психологічної властивості. У науковій літературі досліджується близько 20 когнітивних стилів.

До основних когнітивних стилів можна віднести:

- за типом сприйняття: полезалежність - полenezалежність;
- за типом реагування: імпульсивність - рефлексивність;
- за особливостями когнітивного контролю: ригідність - гнучкість;
- за діапазоном еквівалентності: вузькість - широта;
- за складністю: когнітивна простота - когнітивна складність, толерантність до нереалістичного досвіду;
- за типом мислення: аналітичний - синтетичний;
- за домінуючим способом обробки інформації: образний-вербальний;
- за фокусом контролю: екстернальний - інтернальний.

Значна частина параметрів когнітивного стилю групується навколо вимірювання аналітичність – синтетичність, або артикульованість-глобальність, що відображає ступінь сприйняття зовнішнього середовища та складає форми проявів загальної характеристики когнітивної сфери [2].

У процесі дослідження когнітивних стилів особистості науковцями було сформовано два аспекти їх розуміння.

1. Когнітивний стиль - самостійний параметр, що виключає наявність взаємозв'язку між різними стилями.

2. В усіх когнітивних стилів є певний єдиний базис, який і зумовлює появу певних стильових проявів. Дослідники, що дотримуються такого розуміння когнітивних підходів, стверджують, що когнітивний стиль - це певний комплекс взаємозалежних факторів.

Відсутність кореляційних зв'язків або їх низькі показники на межі

похибки підтверджують такі висновки. Різниця в психологічних обґрунтуваннях подібних стилів є ще одним вагомим аргументом на користь цього розуміння сутності когнітивних стилів.

У сфері міжособистісного спілкування вплив когнітивно-стильових особливостей найбільш відчутний та помітний. У процесі спілкування відбувається осмислення сприйнятої інформації через уявлення та мислення. Тобто в процесах пізнання людиною людини виявляються когнітивні функції, що реалізуються найповніше при взаєморозумінні усіх учасників процесу спілкування [3].

Особливості когнітивного стилю індивіда, недостатність соціальної перцепції як індивідуально-психологічні фактори надзвичайно серйозно впливають на процес спілкування. Тобто певний когнітивний стиль як система особливостей пізнавальної, передусім аналітико-синтетичної діяльності, що стійко виявляється зокрема в комунікативних ситуаціях, може полегшити або навпаки суттєво ускладнити взаємодію людей в процесі комунікації [5, 7].

Таким чином, на нашу думку, вивчення впливу когнітивного стилю особистості на процес спілкування повинно мати комплексний характер та враховувати всі фактори, що стосуються мотивації спілкування, особливостей сприйняття себе та інших людей, стилю взаємодії з оточуючим соціумом та емоційним забарвленням процесу спілкування. Лише всебічне дослідження особливостей спілкування індивідів з різними когнітивними стилями дозволить сформулювати типологію суб'єктів спілкування.

У процесі дослідження за допомогою використаних методик здійснена спроба якомога детальніше проаналізувати вплив когнітивного стилю особистості на процес спілкування.

Проведене дослідження за методикою «Фігури Готтшальдта» щодо виявлення та аналізу візуальних та когнітивних здібностей особистості, дозволило отримати наступні результати: у 30 респондентів (56,6 %) виявлений полезалежний когнітивний стиль, що дозволяє діагностувати синтетичне сприйняття інформації, достатньо високий рівень загальної та психомоторної

активності та загальної адаптивності достатньо високий. 23 опитаних (43,4%) виявили полнезалежний когнітивний стиль, що дає змогу визначити їх сприйняття дійсності як аналітичне.

У процесі проведення дослідження за 16-факторним особистісним опитувальником Кеттела (форма А) щодо визначення рівня комунікативних властивостей були виявлені наступні результати. 35 осіб (66 %) виявили високі комунікативні здібності, дотримання загальноприйнятих норм та правил соціальної групи, відкритість, довірливість та дипломатичність. У 18 осіб (34 %) продіагностовано низький рівень комунікативних властивостей, що дозволяє говорити про їх соціальну незрілість, настороженість стосовно оточуючих та протиставлення себе соціальній групі, схильність до авторитарності та домінування.

Дослідження, проведене з використанням методики Т. Лірі, що дозволяє визначити рівень міжособистісних стосунків, виявило наступні результати: у 32 респондентів (60,4%) продіагностовано товариський тип стосунків, спрямованість на соціальне сприйняття, співробітництво, дотримання правил та норм, встановлених в соціальному оточенні, у 21 (39,6%) респондентів виявлене домінування, намагання лідирувати у всіх видах соціальної діяльності, повчати оточуючих. Такі особистості характеризуються настирливістю та наполегливістю, їх складно сприймають у колективі.

За допомогою методики «Вільне сортування об'єктів» Р. Гарднера (модифікація В. Колга) було проведено діагностику індивідуального когнітивного стилю «вузький - широкий діапазон еквівалентності». у 33 (62,3%) респондентів продіагностовано широкий діапазон еквівалентності, що дозволяє припустити нестабільну самооцінку, диференційоване сприйняття соціального оточення. 20 (37,7%) респондентів виявили вузький діапазон еквівалентності. У розрізі теми дослідження можна зробити висновок, що більшість респондентів 33 (62,3%) - це представники синтетичного стилю, які зазвичай орієнтуються на схожість предметів. Класифікацію предметів, що були запропоновані в процесі дослідження, вони проводили, враховуючи певні

узагальнені категоріальні бази. Для таких осіб характерним є високий рівень комунікабельності, встановлення товариських стосунків, комфортне існування в оточуючому соціумі.

Тенденції поведінки особистості в реальній групі були визначені за допомогою методики «Q-сортування» У. Стефансона. 34 респонденти (64,15%) виявили тенденцію до залежності, що виявляється у прагненні особистості прийняти норми та правила соціальної групи, підпорядковуватися волі лідерів, виконувати накази. у 19 осіб (35,85%) виявлена тенденція до незалежності, що дозволяє стверджувати про наявність міцного характеру, сили волі.

31 особа (58,49%) виявила тенденцію до комунікабельності та прагнення формувати емоційні стосунки не лише у власній соціальній групі, а й поза нею. Це товариські та добрі люди, за типом темпераменту - сангвініки. у 22 осіб (41,51%) продіагностовано тенденцію до некомунікабельності, що характеризує їх як похмурих, байдужих до діяльності групи осіб, мовчазних та пасивних.

Тенденцію «прийняття боротьби» виявили 29 респондентів (54,72%). Ці люди завжди активні, приймають участь у всіх справах соціальної групи, настирливі, наполегливі, вимогливі та принципові в оцінках. 24 особи (45,28%) виявили тенденцію «уникання боротьби», що характеризує їх як безініціативних, нерішучих осіб, що прагнуть уникати конфліктів та витримувати нейтралітет.

**Висновки.** Стаття була присвячена вивченню впливу когнітивного стилю особистості на процес спілкування.

Визначено, що сучасні дослідження когнітивних стилів – є одними із найбільш перспективних напрямків в психології. Актуальним та невирішеним залишається питання їх систематизації та певна «вузькість» сприйняття когнітивних стилів. Для повного розуміння впливу когнітивних стилів на різноманітні особистісні фактори та процес спілкування, необхідно враховувати комплекс когнітивних стилів. Вивчення лише окремих компонентів не дає змогу повноцінно проаналізувати цей вплив.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.

1. Бенеш Г. Психологія: dtv-Atlas / наук. ред. пер. В. О. Васютинський. Київ, 2007. – 510 с.
2. Дерев'янка С. П. Когнітивна психологія: навч. посібник. – Чернігів, 2012. – 184 с.
3. Засади когнітивної психології спілкування / наук. ред. В. П.Казміренка. – Кіровоград, 2013. – 389 с.
4. Максименко С. Д., Пасічник І. Д. Стан та перспективи когнітивної психології в Україні. – Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Психологія». – Острог, 2009. – Вип. 12. – С. 3–7.
5. Мова і мовлення в просторі наукової і практичної діяльності психологів / за ред. В. В. Андрієвської. – Київ, 2013. – 139 с.
6. Основи психології: Підручник / За загал. ред. О. В. Киричука, В. А. Роменця. – К.: Либідь, 1995. – 632 с.
7. Студенікін А. А. Вплив когнітивного стилю особистості на процес спілкування: автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.01. – Київ, 1999. – 20 с.

# ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗАСУДЖЕНИХ ДО ПОЗБАВЛЕННЯ ВОЛІ

**Жулковський Вадим Вікторович**

кандидат педагогічних наук

доцент кафедри формування та розвитку

професійної компетентності персоналу ДКВС України

Пенітенціарна академія України

**Вступ.** У пенітенціарній психології вивчення особистості засудженого розглядається як необхідна умова для здійснення повсякденної діяльності на практиці. У людини в умовах соціальної ізоляції відбувається перебудова особистості. В психіці людини не існує особливих «злочинних рис». Класичні психологічні теорії переконливо свідчать, що викривлений розвиток людської особистості пов'язаний не з відсутністю чи недостатністю тих чи інших психічних якостей, а більшою мірою з невідповідністю між особливостями психіки і тими зовнішніми умовами, в яких відбувається розвиток людини. У сучасній психології не існує єдиної, загальноприйнятої структури особистості. Розглянувши найбільш поширені у психологічній науці та практиці структури особистості, можна констатувати, що найважливішими складовими особистості є: психічні процеси, стани, спрямованість, темперамент, характер, здібності, досвід. Психологічна структура особистості засудженого полягає у наявності певної сукупності взаємопов'язаних і взаємопідпорядкованих якостей. Виникаючи та формуючись у процесі життєдіяльності людини, ці якості утворюють своєрідну внутрішню призму, яка опосередковує зовнішні впливи на людину.

**Мета роботи.** Дослідження та виокремлення основних психологічних особливостей засуджених до позбавлених волі.

**Методи дослідження.** Аналіз, систематизація, порівняння та узагальнення наукових відомостей у галузі психології та соціології з досліджуваної проблеми.

**Результати та обговорення.** Зміни особистості засудженого в період

відбування покарання характеризуються терміном «прізонізація» (у перекладі з англійської «prison» - в'язниця). Теорію прізонізації розробив американський соціолог Д. Клеммер. Під прізонізацію він розуміє негативну соціалізацію засуджених під впливом тюремної субкультури, у всіх її негативних аспектах. Вона проявляється у прийнятті засудженими звичаїв та моралі пенітенціарної установи.

У новоприбулого засудженого розвивається почуття ворожості до тюремного персоналу, лояльності по відношенню до інших ув'язнених, підтримки їх інтересів, що призводить до конфлікту з адміністрацією.

До процесів прізонізації відносяться:

- стигматизація,
- стандартизація
- деградація
- деперсоналізація.

Процес стигматизації розпочинається фактично вже у період досудового слідства, коли підозрюваному дають зрозуміти, що він належить до категорії злочинців. Наступний етап стигматизації відбувається вже в закритій установі, яка має характерні атрибути: засоби охорони, наглядачів, форму одягу засуджених тощо. В результаті це може призвести до ідентифікації себе з нормами кримінальної субкультури.

Процес стандартизації виникає безпосередньо з обов'язкових тюремних правил: регламентація поведінки, форми одягу, спілкування, майна в'язня.

Процес деградації пов'язаний із тим, що людина, позбавлена волі, може стати об'єктом маніпуляції з боку адміністрації чи засуджених, приниження, упокорення та зневаги власної гідності.

Процес деперсоналізації означає відчуття втрати власної ідентичності. Цьому сприяють: призупинення особистих планів на майбутнє, відсутність можливості приймати власні рішення і потреби планувати власний час.

Тривалість процесу прізонізації залежить від віку, попереднього тюремного досвіду, терміну покарання, соціальних відносин на волі, типу

скоєного злочину та багатьох інших факторів. Прізонізація дає змогу засудженому швидко освоїтися з тюремними правилами, зменшує кількість порушень встановленого порядку. З найбільшою легкістю в цей процес залучаються злочинці, що представляють найбільшу небезпеку для суспільства. Пристосування до тюремних правил і відсутність порушень внутрішнього розпорядку можуть свідчити про засвоєння тюремних звичок, а зовсім не про виправлення злочинця.

У процесі прізонізації відбувається руйнування особистості засудженого, засвоєння нової системи поглядів і принципів поведінки, які не тільки не підходять для життя за межами в'язниці, а й часто роблять таке життя неможливим для осіб, які намагаються бути в будь-якій нормальній соціальній ролі.

Зокрема, Грехем Сайкс (автор кримінологічної теорії нейтралізації) зазначав, що будь-який засуджений зустрічається віч-на-віч з п'ятьма основними «стражданнями в'язниці» - нестачами:

- соціального схвалення;
- матеріальних цінностей;
- гетеросексуальних відносин;
- особистої автономії
- особистої безпеки.

Засуджений може реагувати на кожен із цих факторів або відчуженням, або об'єднанням з іншими засудженими. Теорія тоталітарних інституцій Ірвіна Гофмана акцентує увагу на соціальній ідентичності засуджених у процесі їх стигматизації (з англ. «stigma» - тавро). Автор вважає, що стигматизація засуджених відбувається у пенітенціарних установах, які є тоталітарними інституціями. Під впливом стигматизації засуджені втрачають власну соціальну ідентичність.

I. Гофман виділив п'ять методів вирішення проблем, пов'язаних із ситуацією тюремної ізоляції:

- втеча,



- бунт,
- асиміляція,
- конверсія
- холодний розрахунок.

Втеча від ситуації полягає в повній ізоляції від оточення і зосередженні лише на собі, на своїх справах і на тому, що стосується безпосередньо засудженого. Таке пристосування означає також байдужість до справ інших, послаблення контакту з ними і відсутність зацікавлення тим, що оточує в'язня. Зрештою ця стратегія може призвести до зловживання захисними механізмами, а потім – до надмірної егоцентричності, тюремної інфантильності, навіть до гострої деперсоналізації та аутизму. Найпоширенішим серед довгострокових і довічних в'язнів захисним механізмом є втеча у світ мрій та фантазій. Фантазія зазвичай замінює реальні події. Вона часто вивільняє від ворожості, пригніченої агресії і накопичених сексуальних бажань. Тактика бунту має форму або безкомпромісної, рішучої і вираженої постави опору і ворожості щодо персоналу, або ж форму більш прихованої неприязні до адміністрації та проявляється в порушеннях режиму. Асиміляція полягає у створюванні у в'язниці можливості до певної свободи дій та відносно стабільних і нормальних умов для існування. Конверсія полягає в тому, що засуджений нібито приймає всі настанови персоналу, він слухняний і дисциплінований, не створює жодних проблем адміністрації. Але ця підпорядкованість та лояльність показні. Холодний розрахунок – це поєднання стратегій асиміляції і конверсії, що полягає у використанні в'язнем таємниць, слабких місць персоналу і засуджених з метою здобуття для себе пільг та привілеїв.

Теорію І. Гофмана підтвердив так званий Стенфордський експеримент, який провів у 1971 році професор Стенфордського університету Ф. Зимбардо. З добровольців молодого віку (не судимих, психічно здорових) були створені дві групи: «наглядачі» та «засуджені». «Наглядачі» повинні були вимагати від «засуджених» дотримання певних правил. «Засуджені» розміщалися по камерах та були зобов'язані дотримуватися визначених правил та виконувати накази

«наглядачів». Правила, обов'язкові для виконання «засудженими», були спрямовані на їх деіндивідуалізацію, демаскулінізацію та приниження.

Деіндивідуалізація (позбавлення особистої індивідуальності) досягалася шляхом позбавлення людини власного імені і надання йому номеру, за яким її повинні всі називати. Демаскулінізація (позбавлення чоловічих ознак) проявлялася у забороні носити чоловічий одяг, замість якого видали безрозмірний балахон. У перші ж дні у деяких «засуджених» виникли негативні психічні стани, тому на шостий день експеримент довелося припинити.

Стенфордський експеримент яскраво свідчить про вплив середовища на особистість. У реальних УВП та СІЗО вплив на психіку засуджених відбувається через їх взаємодію з середовищем інших засуджених, внаслідок чого відбувається засвоєння ними норм кримінальної субкультури.

**Висновки.** Отже, до процесів змін особистості засудженого в період відбування покарання відносяться: стигматизація, деградація, деперсоналізація. І. Гофман виділив п'ять методів вирішення проблем, пов'язаних із ситуацією тюремної ізоляції: втеча, бунт, асиміляція, конверсія, холодний розрахунок.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Академічний курс кримінально-виконавчої психології: підручник / за заг. ред. Бочелюка В. Й. Чернігів: Десна, 2019. 608 с.
2. Клочко І. М., Пахомов І. В. Робоча книга психолога: Психологічні особливості засуджених. Книга 1. Київ: Видавничий дім «АртЕк», 2021. 68с.
3. Чебоненко С. О. Пенітенціарна психологія: навчальний посібник. Чернігів, 2011. 219 с.

## ВОЄННИЙ СТАН І ЙОГО ПСИХОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ НА ОСОБИСТІТЬ

**Саламага Анжеліка Петрівна,**  
Студентка

**Миропольцева Ніна Ігорівна,**

к. психол. н., доцент  
Чорноморський національний університет  
ім. Петра Могили  
м. Миколаїв, Україна

**Вступ.** Статистичні дані, надані Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ), свідчать, що близько 10% осіб, які вижили внаслідок збройних конфліктів у всьому світі можуть в майбутньому зазнати серйозних психологічних проблем, тоді як інші 10% можуть змінити свою поведінку для раціонального функціонування та ефективного впливу на суспільство [2]. Нині Росія ініціює повномасштабну війну в Україні, не обмежуючись лише збройним протистоянням. Цей конфлікт вражає широкий спектр населення, охоплюючи чоловіків, жінок, дітей, людей похилого віку та військовослужбовців. У зв'язку з цим велике значення має розуміння впливу збройних конфліктів на психічне здоров'я людей в сучасному світі.

**Ціль роботи.** Дослідження психологічних наслідків воєнного стану та визначенні їх впливу на емоційне та психологічне благополуччя особистості.

**Матеріали та методи.** Для наукового обґрунтування результатів досліджень концепцій та складових емоційного інтелекту використаний статистичний метод, а саме теоретико-методологічний аналіз, синтез інформації, узагальнення даних теоретичних та експериментальних досліджень.

**Результати та обговорення.** Надзвичайна нестабільність, загроза та невизначеність, що виникають внаслідок воєнного стану, можуть призвести до різноманітних психологічних наслідків, варіюючи від легкого стресу та тривоги до більш серйозних психічних захворювань. Оскільки ці аспекти впливають на емоційне та психологічне благополуччя всіх осіб, які мають досвід такого

захворювання, включаючи дорослих і маленьких дітей, а також учасників військових дій, їх врахування є надзвичайно важливим в контексті наукових досліджень [3].

За висловленням Павлової О. В., одним із визначальних психологічних наслідків воєнного стану є розвиток посттравматичного стресового розладу (ПТСР). Це несприятливе уповільнене реагування на травматичний стрес, яке може спричинити психічні розлади. Для виникнення ПТСР необхідний стрес, який виходить за межі звичайного людського досвіду та має тривожний характер. До факторів такого стресу входять ситуації серйозної загрози для життя або фізичної цілісності, несприятлива доля чи нещасний випадок, які призводять до важких фізичних ушкоджень або травм, а також поранення чи смерть бойового товариша [4].

Основними симптомами посттравматичного стресового розладу (ПТСР) є труднощі зі сном, ненормальні спогади (нав'язливе повернення), забудькуватість – амнезія конкретних подій, підвищена чутливість і надмірна пильність. Побічні реакції на стрес або травму можуть проявлятися у вигляді медичних проблем, алкоголізму, різких дій, депресії, тривоги тощо [7].

Гострий стресовий розлад (ГСР) є ще одним наслідком, він характеризується швидкоплинним епізодом нав'язливих спогадів, які проявляються через чотири тижні після того, як особа стала свідком або причетна до катастрофічного травматичного інциденту. Ці особи характеризуються легкою збудливістю, униканням ситуацій, які нагадують їм про травму, і постійними виникненнями спогадів про інцидент [5].

Внаслідок воєнного стану виникає депресія, яка є ще одним наслідком, як підтверджується висловлюванням численних експертів у галузі психіатрії та психології. Особи, що перебувають або перебували в умовах воєнного конфлікту, витрачають тривалий час під впливом фізичного та емоційного напруження. Силкові дії, руйнування, бездомність та примусове переселення викликають широкий спектр негативних емоцій. Тривога, страх, заціпеніння та апатія є лише частковим переліком емоцій, які можуть переживати особи, які

особисто потрапили в воєнні конфлікти. Подібні умови сприяють втраті життєрадісного настрою та призводять до збільшення рівня стресу та розчарування, що в кінцевому підсумку призводить до розвитку депресії.

За словами С. Пфайфер, депресія представляє собою афективний стан, що характеризується негативним емоційним фоном, змінами у мотиваційній сфері, когнітивними перетвореннями та загальною пасивністю поведінки [6].

Депресія суттєво впливає на соціальну поведінку особи, проявляючи себе у відчутті відокремленості, пригніченості та невдоволеності, що не завжди викликає емпатію чи зацікавленість оточуючих. Результати наукових досліджень свідчать про те, що особи у стані депресії виявляють підвищену чутливість до оцінок інших людей стосовно їхніх власних дій. Негативний світогляд та загальний депресивний стан можуть призвести до соціального відкидання соціумом [6].

Стан воєнного конфлікту також створює атмосферу великої нестабільності, де кожен момент може бути наповнений загрозою та невизначеністю. Ця обстановка впливає на психіку людей, змушуючи їх переживати підвищений рівень тривожності.

Численні видатні вітчизняні та зарубіжні вчені, серед яких З. Фрейд, К. Хорн, Е. Фромм, С. Рубінштейн, А. Пригожан, Р. Мей, Ю. Ханін, Г. Айзенк, Ч. Спілбергер та інші зацікавилися феноменом тривоги. Це явище можна просто описати поєднанням таких почуттів, як психічний дискомфорт, постійні нав'язливі думки, страх і передчуття чогось жахливого. Тривога приймає виражений характер у випадках серйозних проявів, таких як тривожний розлад чи високий рівень тривоги. У таких ситуаціях людина відчуває постійні, часті, інтенсивні та виснажливі почуття необґрунтованої тривоги, які перешкоджають нормальному функціонуванню [1].

**Висновки.** Воєнний стан призводить до значних психологічних наслідків для осіб, які опиняються в центрі подій. Це створює нестабільне та напружене середовище, що активує стресові реакції та збільшує рівень тривоги в спільноті. Крім того, травматичні воєнні події можуть спричинити розвиток

посттравматичного стресового розладу, проявляючись у формі тривоги, фобій, повторних спогадів та інтенсивних кошмарів. Довготривала напружена ситуація також може викликати депресію та інші психічні розлади.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Блохіна І. О. Психологічні причини виникнення тривожності у студентів. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія*. 2022. № 4. С. 82–86. URL: <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2021.4.16> (дата звернення: 29.01.2024).

2. Гезун В. В. Психологічне благополуччя особистості в умовах воєнного стану. *Кривий Ріг*, 2022. 83 с. URL: <http://elibrary.kdpu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/6846> (дата звернення: 02.12.2023).

3. Кобильченко В. В. Психологічне здоров'я та благополуччя дітей з порушеннями психофізичного розвитку як актуальна проблема спеціальної психології. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*. 2014. № 5. С. 65–73.

4. Павлова О. В. Психічні розлади у період воєнного стану. *Психологія життєвого простору особистості в сучасних умовах кризи, глобалізації та цифрової трансформації суспільного життя*. 2023. URL: <https://doi.org/10.32837/11300.26420> (дата звернення: 02.12.2023).

5. Прохоренко Т. Стан стресу, його причини та наслідки : thesis. 2020. URL: <http://dspace.puet.edu.ua/handle/123456789/8193> (дата звернення: 01.12.2023).

6. Пфайфер С. Депресія. Хвороба сучасності. Львів, 2017. 88 с.

7. Prokofieva L. Psychological model of PTSD and the specificity of correction in the military law. *Scientific Bulletin of the Izmil State University of Humanities. Section «Historical sciences»*. 2022. No. (57). P. 110–120. URL: [https://doi.org/10.31909/26168774.2022-\(57\)-13](https://doi.org/10.31909/26168774.2022-(57)-13) (дата звернення: 29.01.2024).

# ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ ПСИХОЛОГА З ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОЯВІВ КОНФЛІКТНОЇ ПОВЕДІНКИ В ПІДЛІТКОВОМУ ВІЦІ

Соломчук Анастасія Сергіївна

Магістрантка

Національний університет

водного господарства та природокористування,

Інститут післядипломної освіти

м. Рівне, Україна

**Вступ.** Зростання напруженості у сучасному суспільстві обумовлює збільшення різноманітних конфліктів та необхідність їх всебічного вивчення з метою нівелювання негативних наслідків та якнайповнішого використання закладених у них позитивних можливостей для розвитку особистості. Конфлікт є невід'ємною складовою різнобічної та багатопланової системи людських взаємовідносин.

Сучасна соціальна реальність нерідко стикається з проблемою конфліктної поведінки серед підлітків. Цей період життя характеризується не лише фізіологічними та психологічними змінами, але й інтенсивним формуванням особистості та соціальної ідентичності.

Конфлікти в цьому віці можуть мати серйозний вплив на подальший розвиток особистості, соціальну адаптацію та загальний психічний стан підлітка.

Психологічна практика виявляється ключовою у вирішенні конфліктних ситуацій, що виникають у підлітковому середовищі. Оптимізація проявів конфліктної поведінки в цьому віці стає важливим завданням для психолога, який працює з підлітками та їхніми оточуючими.

**Мета роботи.** Робота спрямована на розгляд особливостей роботи психолога з оптимізації проявів конфліктної поведінки в підлітковому віці. Вона висвітлює теоретичні підходи до розуміння конфлікту та психологічні аспекти підліткового розвитку, а також надає психологічний інструментарій для ефективної роботи.

**Матеріали та методи.** Характер дослідження та його завдання обумовили використання низки методів та методик дослідження: аналіз та узагальнення літератури з проблеми міжособистісних конфліктів; спостереження; бесіди; тести "Діагностика рівня конфліктності особистості", "Чи вмієте ви тримати себе в руках у конфліктній ситуації?"; методика діагностики способів реагування на конфліктну ситуацію К. Томаса. У дослідженні взяли участь учні 10-го класу Рівненського ліцею №22 м. Рівне. У дослідженні взяли участь 18 учнів: 7 хлопців і 11 дівчат.

На діагностичному етапі були вивчені якісні характеристики поведінки у конфліктній ситуації та схильності до конфліктів взагалі дітей старшого шкільного віку. Мета даного етапу полягала у визначенні та спостереженні показників схильних до конфліктних ситуацій старшокласників.

Корекційний етап включав застосування тренінгу «Шляхи розв'язання конфліктів у середовищі старшокласників» для запобігання конфліктів і контролювання конфліктних ситуацій серед старшокласників, який сприяв підвищенню рівня поінформованості учнів з проблем, пов'язаних із конфліктами; зниження рівня конфліктності в шкільному середовищі шляхом набуття навичок толерантного спілкування й вирішення конфліктів.

Процес оптимізації конфліктної поведінки особистості періоду дорослішання передбачає підвищення психологічної культури всіх учасників навчально-виховного процесу, зокрема – батьків та педагогів, тому в роботі також представлені рекомендації для батьків та вчителів щодо запобігання конфліктних ситуацій з підлітками.

**Результати та обговорення.** За результатами методики з визначення рівня конфліктності було виявлено одного підлітка з дуже високим рівнем конфліктності. Високий або вище середнього рівень конфліктності особистості отримали 3 учні. Це означає, що ці реципієнти є конфліктною групою даного колективу, а тому при вирішенні конфліктних ситуацій в першу чергу потрібно звертати увагу на участь цих учасників навчального процесу в конфлікті. В класі також були присутні учні які є не конфліктними взагалі або отримали



дуже низький показник конфліктності, таких 8 осіб. В процесі вирішення конфліктів особливу увагу потрібно звертати саме на них так як вони безконфліктні і частково можуть сприяти вирішенню конфліктних ситуацій.

Після проведення тренінгу «Шляхи розв'язання конфліктів у середовищі старшокласників» старшокласникам було запропоновано повторно відповісти на питання тесту «Оцінка рівня конфліктності» і результати були такими: дуже високий рівень не виявлено ні в одного учня, високий або вище середнього рівень конфліктності особистості отримали 2 учні (3 на початку дослідження); низький показник конфліктності підвищився на 1 і став 9; середній рівень і нижче середнього підвищився на 1 і становить 7. Таким чином, тренінг був спрямований на формування умінь виходити з конфліктних ситуацій безконфліктним шляхом, що і продемонстрували результати дослідження.

**Висновки.** Зростання напруженості у сучасному суспільстві обумовлює збільшення різноманітних конфліктів та необхідність їх всебічного вивчення з метою нівелювання негативних наслідків та якнайповнішого використання закладених у них позитивних можливостей для розвитку особистості. Знання чинників, які обумовлюють виникнення міжособистісних конфліктів, дозволяє психологу розробити комплекс методів, спрямованих на їх профілактику та формування навичок успішного вирішення. Така робота дозволяє не лише допомогти особистості одержати знання про ефективні способи розв'язання конфліктів, але і надає їй інформацію про основні психологічні особливості, які зумовлюють виникнення міжособистісних конфліктів, про можливості саморегуляції у складних життєвих ситуаціях, здійснює цілеспрямований вплив на особистість з метою гармонізації її психічного та соціального життя.

Було з'ясовано, що велике значення для розв'язання конфліктів має формування у старшокласників конфліктологічної компетентності. Конфліктологічна компетентність – одна з базових властивостей особистості, що розвивається на основі інтеграції конфліктологічних знань, умінь, навичок, які забезпечують конструктивне поведіння в конфліктних ситуаціях, що орієнтують на толерантність і діалог. Формування конфліктологічної

компетентності старшокласників реалізується через створення цілісної виховної системи, що інтегрує навчальну і позанавчальну діяльність школярів, яка охоплює змістову, управлінську сторони педагогічного процесу.

Таким чином, можна констатувати, що для попередження та подолання конфліктів у середовищі старшокласників має використовуватись просвітницька та профілактична робота. У роботі психолога важливо володіти широким діапазоном різноманітних психологічних методик і гнучко їх використовувати.

# ОСОБЛИВОСТІ АГРЕСИВНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКІВ У СЬОГОДЕННІ

**Ткачук Тетяна Леонідівна**

кандидат психологічних наук, доцент кафедри психології

**Маркосян Ганна Аршаківна**

студентка

Міжрегіональна Академія Управління Персоналом

м. Київ, Україна

**Вступ.** Однією з найактуальніших проблем наших часів є зростання агресивності серед дітей. Це явище виникає внаслідок різних факторів, таких як загальна соціальна напруженість, несприятливе оточення, великий вплив засобів масової інформації на психіку та поведінку дітей, а також відчуття нестабільності у майбутньому. Це призводить до психологічної неврівноваженості в суспільстві і збільшення тривожності та роздратованості як серед дорослих, так і серед дітей.

Особливо гостро ця проблема проявляється у зростанні дитячої злочинності та асоціальності. Таким чином, дослідження агресивної поведінки стає одним з найбільш популярних напрямів наукових досліджень не лише в Україні, але й у всьому світі.

**Мета роботи.** Провести теоретичний аналіз проблеми агресивності у підлітковому віці та факторів її формування.

**Матеріали та методи. Теоретичний аналіз.** В науковій літературі (А. А. Реан, К. Лоренц, Р. Охрімчук) виділяють два полярних підходи до феномену агресії. Перший — етико-гуманістичний. В широких межах етико-гуманістичного підходу агресія, нанесення шкоди іншій людині розглядається як зло, як поведінка, що протирічить позитивній сутності людини. Їй відповідно така поведінка оцінюється як негативна. В науках про людину цей підхід представлений в гуманістичній психології, екзистенційній і гуманістичній філософії, а також в педагогічних теоріях, які базуються на їх основі.

Інший, альтернативний етико-гуманістичному, підхід до феномену агресії А. А. Реан називає еволюційно-генетичним. В рамках цього підходу внутрішньовидова агресія оцінюється як біологічно необхідна форма поведінки, що сприяє виживанню й адаптації. Цей підхід також об'єднує різні концепції і теорії. Представниками цього підходу агресія трактується "як такий же інстинкт, як і всі інші" (К. Лоренц), який разом з іншими інстинктами служить збереженню життя

**Результати та обговорення.** Стаття є соціально-демографічною змінною, яка часто асоціюється з агресією, і існує певний консенсус щодо того, що вона вища у чоловіків, ніж у жінок. Причини цих відмінностей не зовсім зрозумілі. Однак багато говорилося про еволюційне успадкування, біологічні аспекти статевих відмінностей, а також практики виховання та соціалізації, пов'язані з вимірами маскулінності та фемінінності. Крім того, деякі дослідження сходяться на думці, що діти та молоді люди з насильницьких спільнот демонструють більш значні ризики розвитку злочинної або антисоціальної поведінки, ніж ті, що живуть у благополучному середовищі.

Особистість розуміється як індивідуальні та стійкі атрибути і схильності, які передають відчуття ідентичності, цілісності та унікальності. Згідно з теорією "Великої п'ятірки", такі риси особистості, як доброта, наполегливість, усвідомленість та емоційна стабільність, мають прогностичну силу щодо агресивної та антисоціальної поведінки. Таким чином, така поведінка буде модулюватися сузір'ям низьких балів за такими рисами, як доброта, наполегливість та емоційна стабільність.

Іншим важливим аспектом для розуміння причин агресії може бути самооцінка. Низька самооцінка пророкує значні неконструктивні процеси, включаючи агресію та насильство. Однак існують також докази на користь протилежного: деякі дослідження вказують на те, що насильницька поведінка переважно пов'язана з високою самооцінкою. Більше того, найжорстокіші злочинці та найбільш ворожі нації у світі характеризуються високим рівнем самооцінки. У цьому сенсі як висока, так і низька самооцінка, ймовірно, можуть

бути пов'язані з агресією.

До уваги береться зв'язок виховання дітей з агресією. Підтримка і прихильність стосуються теплоти у взаємодії батьків і дітей. Вони спостерігаються у прийнятті та ніжності, фізичній близькості, стримуванні та негативному полюсі через відторгнення. Суб'єктивне сприйняття відторгнення пов'язане з негативними почуттями, такими як тривога, невпевненість, низька самооцінка, залежність і деструктивні емоції, такі як гнів і емоційна нечутливість. Потрібно відокремлювати поняття "агресія" і "агресивність". Під агресивністю розуміється властивість особистості, що виражається в готовності до агресії й характеризується наявністю деструктивних тенденцій в галузі суб'єкт - суб'єктивних відносин. Таким чином, агресія - це певні дії, а агресивність - готовність до агресивних дій по відношенню до іншого, яку забезпечує готовність особистості сприймати і інтерпретувати поведінку іншого певним чином. В цьому плані можна говорити про потенційно агресивне сприйняття і про потенційно агресивну інтерпретацію, як стійкі особливості світосприйняття і світорозуміння особистості.

Вивченню агресії та агресивної поведінки приділяється значна увага в усіх основних психологічних галузях.

Агресивний підліток розглядається, перш за все, як нормальна дитина. Риси та якості агресивності він набуває під впливом помилок, упущень у виховній роботі, труднощів у своєму оточенні.

Одним з найскладніших періодів в онтогенезі людини є підлітковий вік. У цей період відбувається не тільки докорінна перебудова ранніх психологічних структур, але й виникають нові утворення та закладаються основи свідомої поведінки. Підлітковий період онтогенезу - це гострий перехід до дорослості, де переплітаються суперечливі тенденції розвитку.

Підліток прагне не просто уваги, а розуміння і довіри дорослих. Він прагне відігравати певну роль не тільки серед однолітків, а й серед дорослих. Серед дорослих утвердилася позиція, яка перешкоджає розвитку соціальної позиції підлітка. Саме дитина повинна підкорятися. Як наслідок, між

дорослими і підлітками зростає психологічний бар'єр, і багато підлітків вдаються до агресивних форм поведінки.

**Висновки.** Агресивність - це негативна поведінка, яка зазвичай асоціюється з насильством; у деяких випадках їх диференціювати, в тому сенсі, що перша являє собою природний і спонтанний акт, тоді як друга являє собою природний і спонтанний акт, тоді як другий є жорстоким і соціально є жорстокою і соціально деструктивною поведінкою. Агресивна поведінка є однією з найпоширеніших проблем серед школярів, а через її наслідки для шкільного клімату вона має викликає тривогу вчителів, перед якими стоїть завдання здійснювати дії щодо його запобігання або зменшення. Для вирішення цієї проблеми необхідно розробляти комплексні підходи, включаючи психологічну підтримку, виховання навичок розв'язання конфліктів, створення безпечного та підтримуючого середовища у школі та сім'ї, а також регулювання доступу до насильства у ЗМІ.

# ART

## INTERDISCIPLINARY PRINCIPLES OF SCIENTIFIC RESEARCH OF THE MODERN OPERA GENRE

**Shunkai Luo,**  
post-graduate student of the "South Ukrainian  
National Pedagogical  
University named after K. D. Ushinsky"  
Odessa, Ukraine

**Introductions.** In the XXI-st century, composers continue to look for ways to update music and theater genres. The modern opera house is undergoing significant changes that are associated with the process of updating the opera genre. With the distance from the academic tradition, there is a rethinking of the style and genre specifics of operatic works. Following the general trend of hybridization of art, opera begins to interact not only with various spheres of artistic and mass culture, but also with new technologies. The impact of electronic and digital media is reflected both in the organization of opera texts (musical, verbal, scenographic) and in the principles of structuring artistic integrity.

**Aim.** To determine the interdisciplinary principles of scientific research of the modern opera genre.

**Results and discussion.** At the beginning of the third millennium, opera is so transformed, from the standpoint of progressive authors, that it is sometimes perceived as a completely new genre. On the one hand, experimental composers want to expand the concept of "opera", synthesize it with other forms of art, create a certain syncretic product, on the other hand, artists try to create a unique project, become innovators of the genre, find something uniquely their own - unique in opera.

The collaboration of composers with directors played a major role in the process of updating the art of opera, putting directors on an equal footing with

composers. Modern opera absorbs new trends in dramatic theater and performative arts in general. The intensity of these changes has actualized the problem of art historical terminology. The boundaries of the concept of “opera” turned out to be too narrow for new works that destroyed academic canons. This led to the need to expand the range of art historical concepts and a shift in research emphasis in the study of opera. Throughout its existence, the opera has balanced between drama and music. And regardless of which component came to the fore, the composition as a whole was built according to the dramatic laws laid down in the text of the libretto. Modern opera is based on a different aesthetic logic. The communicative properties of texts become secondary, and all elements of theatrical performance become equivalent and should be considered exclusively in their artistic integrity.

To understand the approach of modern composers to musical and theatrical drama, it is necessary to take into account the influence on it of the ideas of “epic theater” by B. Brecht, “theater of the absurd” by S. Beckett, and “theater of cruelty” by A. Artaud. The rejection of traditional operatic forms in favor of free and often meaningless monologues and dialogues leads to the fact that their content eludes the viewer. Violation of cause-and-effect relationships while maintaining the appearance of a logical narrative allows the viewer to think out the plot and actively participate in the process of constructing meaning. The use of digital computer technologies has changed the fundamental properties of opera: the attributes of the originality of the work, the psychology of its perception, the nature of communication within the triad of composer-performer-spectator. All this has led to the fact that in opera the key categories of art, space, time and artistic image, are being rethought. By introducing screens with video projections, technologies for creating virtual reality, various sound distortions and much more into productions, the authors create a unique “flexible” artistic space, subject to all kinds of transformations.

"The specificity of the "new complexity" is determined by such an extra-musical approach, which involves almost engineering strategies, starts from an abstract extra-musical idea, has a tendency to operate with conventional schemes, graphs, digital calculations" (4, p. 129). An example would be a creative formation



Nova Opera, in which young Ukrainian artists united to create new synthesizing genres, such as opera-requiem, opera-circus, dream-opera and others.

Despite the variety of non-traditional operas and performances, it is still possible to single out certain features that are characteristic of many opera works:

- improvisational. From artistic freedom in certain performance fragments to the absence of parts and the score as a whole.

- versatility of performers. One performer can perform several roles: conductor-performer of the orchestra-singer.

- close connection with the visual component, active use of video projections.

- use of electronic music, including algorithmic music.

- use of "prepared" ("prepared") tools.

**Conclusions.** Thus, the changes occurring within the opera performance undermine its genre foundation. Opera becomes a synthetic phenomenon. To study it, it is necessary to rely on interdisciplinary principles and use terminology characteristic of related types of art. Accordingly, the study of modern opera should highlight the issues of the influence of experimental theatrical, performative and artistic practices on opera and the specifics of their implementation, as well as the problems of composition and understanding of the composer's intention.

## REFERENCES

1. Коханик І. (2017). Музичний стиль як сфера комунікації композитора, виконавця, музикознавця. *Київське музикознавство*, № 55, 70–81

2. Ракунова И. Н., (2010). *Новые композиторские технологии. Творчество Аллы Загайкевич*. Київ: Фенікс.

3. Сіренко Л., (2021) Рецензія «Opera Lingua» — гіпертекст у метавсесвіті Opera Aperta. *THE CLAQUERS*. Відновлено з <https://theclaquers.com/posts/8069>

4. Юе Цюнь, (2023). Академічна презумпція та позамузичні тенденції композиторської поетики у русі від ХХ до ХХІ століття. Дис... наук.ступеня доктора філософії. Одеса, 210 с.

## MUSICAL PERFORMANCE AS A SELF-ORGANIZING WHOLE: A SYNERGETIC APPROACH

**Voronovskaya Olga**

Associate Professor of the department  
of Musical Art and Choreography  
of South Ukrainian National Pedagogical University  
named after K. D. Ushynsky, Candidate of Art  
Odessa, Ukraine

**Introductions.** The beginning of the 21st century was marked by the attention of scientists to the study of complex systems of various origins and the development of interdisciplinary scientific approaches in line with synergetics. In modern philosophical and methodological literature, synergetics is represented as "a transdisciplinary direction associated with the search for universal laws and algorithms of the evolution and coevolution of complex (non-linear) non-equilibrium systems, which are studied in the context of various ontologies" (2, c. 38). The focus of synergetics is the study of open systems, in the process of development of which new structures arise. Such systems have a multi-level structure and are hierarchical. Their development occurs through instability - at bifurcation points there is a transition to a qualitatively new state, that is, emergent (previously absent) properties are discovered. Each new property appears as unpredictable, but present in the spectrum of possible states of the system.

**Aim.** Today, synergetics is becoming the methodological and ideological basis of not only natural science, but also humanitarian knowledge. In recent decades, synergetics has become actively used in various fields of art, including musical performance. Musical performing activity is a synergetic phenomenon, since to describe the phenomena and processes occurring in it, the method of analogies is used and synergetic terminology can be applied - hierarchy, openness, nonlinearity, order, chaos, self-organization, attractor, bifurcation, fractal, and so on.

**Materials and methods.** Synergetics offers a new perspective on musical performance as a complex process of self-organization. Various factors interact in

this process, including:

- **A piece of music as a system.** A piece of music is a complex system in which various elements interact, such as melody, harmony, rhythm, texture, dynamics and others.

- **The performer as a subject.** The performer is the subject who interprets a piece of music and creates a new work of art.

- **Audience as an object.** The audience perceives and interprets the performance work.

These elements are in close interaction with each other. A piece of music defines the scope of performance, but the performer has the opportunity to interpret it in his own way, bringing his own personality to it. The audience, in turn, may perceive the performance differently, depending on their musical preferences and cultural context.

The peculiarity of musical performance, like any nonlinear system, is the absence of strict determinism and unambiguity. The consequence of this is spontaneity, unpredictability, and the possibility of the emergence of multidimensional meanings.

Synergetics allows us to explore the following aspects of musical performance:

- **The process of forming a performing image.** The performing image is formed as a result of the interaction between the musical work, the performer and the audience. Synergetics allows us to understand how this process occurs, what factors influence its formation and how it can develop.

- **Creative processes in musical performance.** Synergetics allows us to understand how the creative process occurs in musical performance, how new things arise and how they can develop.

- **Perception and interpretation of music.** Synergetics allows us to understand how listeners perceive and interpret music.

The synergistic effect of musical performance activity is that it creates something new that cannot be obtained by simply summing up individual elements. A piece of music, embodied in real sound, acquires new semantic and emotional shades

that cannot be conveyed in musical notation. The audience receiving the performance also receives a new experience that can change their understanding of the music.

**Conclusions.** There are several ways to describe the synergy of musical and performing activities. One way is to view performance as a process of interaction between the physical and the spiritual. The physical aspect of performance involves the technique of playing an instrument or singing, while the spiritual aspect involves interpreting a piece of music and conveying its emotional content.

Another way of describing the synergy of musical performance is that performance is seen as a process of interaction between the past, present and future. A piece of music is a product of the past, but it takes on a new sound in the present when performed by a living performer. The audience receiving the performance transports it into the future, creating new meanings and interpretations.

Musical performance activity is a complex and multifaceted phenomenon. It is a synthesis of different elements that interact with each other to create something new and unique.

#### **REFERENCES:**

1. Вознюк О. Педагогічна синергетика: генеза, теорія і практика : Монографія. – Житомир: Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2012. – 708 с.
2. Синергетика і творчість : монографія / За ред. В. Г. Кременя. – К. : Інститут обдарованої дитини, 2014. – 314 с.

## **БРОДВЕЙСЬКІ ТЕАТРИ КІНЦЯ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ: ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ МУЗИЧНИХ ЖАНРІВ**

**Дембіцька Анастасія Дмитрівна,**  
магістр,  
Київський національний університет  
культури і мистецтв,  
м. Київ;  
**Стрельчук Вікторія Олександрівна,**  
науковий керівник,  
Київський університет культури,  
м. Київ

Поняття «бродвейський театр» або «Бродвей» використовується відносно 40 нью-йоркських театрів (та їх постановок), більшість з яких розташовані в Театральному кварталі, на, так званому, «Великому білому шляху», або поруч із ним.

На початку 1900-х рр. в Бродвейському театральному районі було засновано перші театри – Новий Амстердам та Ліцей (1903 р.), останній було спроектовано Хертсом та Талланом у стилі витончених мистецтв. Назва «Великий білий шлях» пов'язана з винаходом електричної лампочки і поширенням електричних рекламних щитів, перший з яких було зроблено для п'єси «Червоний млин» у 1903 р. Невдовзі інші театри також почали замовляти електричні рекламні щити [3, с. 28].

Першим бродвейським мюзиклом офіційно вважається «Чорний шахрай» («The Block Crook»), прем'єра якого відбулася 12 вересня 1865 р. (Niblo&Garden, 475 вистав) – одне з найбільш видовищних тогочасних шоу позиціюється як надзвичайно важливе для подальшого розвитку Бродвейського театру [1, с. 16], оскільки саме в ньому вперше було використано засоби виразності, які відповідають сучасній концепції мюзиклу – танець та оригінальна музика, що допомагають розказати історію.

Серед перших постановок бродвейських театрів дослідники називають «Чорне джерело» («The Block Crook»), «Доктор Алькантара» (1866 р.), «Велика

герцогиня Герольштейн» Ж. Оффенбаха (1867 р.), «Фрітц, наш кузен Герман» (1870 р.) та ін.

На розвиток бродвейського театру неабиякий вплив здійснили твори французького композитора Ж. Оффенбаха та австрійського генія Й. Штрауса II та ін., а також савойські опери Гілберта та Саллівана, що користувалися значною популярністю серед американської публіки.

На межі XIX-XX ст. отримали популярність три основні бродвейські музичні жанри: музична комедія, оперета та ревію.

Провідним представником оперети в США був ірландець В. Герберт. Сучасна музична комедія, в якій комедія та зірки були на першому плані з'явилася в 1890-ті рр. («Поїздка в китайський квартал» (1891 р.). Невдовзі після 1900 р. цей тип вистав було кодифіковано Дж. М. Коеном в таких шоу як «Малий Джоні Джонс» (1904 р.).

Музична комедія Бродвею являла собою гібрид традиційної європейської оперети, комічної опери, шоу менестрелів і вар'єте. Музичні комедії як правило відбувалися за принципом «тут і зараз», на відміну від оперет, які зазвичай відбувалися в екзотичних місцях і мали партитуру, що вимагала суттєвих професійних якостей від виконавців. Кожного року бродвейські театри демонстрували десятки нових музичних комедій на музику Р. Роджерса та Л. Харта, Дж. Гершвіна та К. Портера – зазвичай невибагливі за сюжетом, постановки привертали увагу публіки новими хітами, харизмою і талантом таких зірок, як М. Міллар, Г. Лоуренс, Фред Астер та Адель Астер [2, с. 56].

Першим ревію, в якому поєдналися вечір пародій, пісень і танців, на основі центральної теми стало «Шоу, що минає» (1894 р.).

Ревію у 1920-ті рр. продовжувало розвиватися, привертаючи увагу глядачів участю популярних співаків і танцюристів, а також демонстрацією жіночих форм. Деякі продюсери запускали ревію у вигляді щорічних серій (найвідомішою була серія «Шаленства Зігфельда»). На відміну від водевілю в ревію між окремими номерами різних жанрів існував певний тематичний зв'язок, тобто замість збірного естрадного концерту глядачу демонструвалася

режисерська постановка в професійному художньому оформленні, зазвичай обладнана складною технікою [2, с. 45].

Важливим кроком еволюції бродвейського мюзиклу, в якому значну роль починають відігравати музика і танець, стали в 1910-ті рр. «мюзикли театру принцес», більшість з яких були написані композитором Дж. Керном на слова П. Г. Вудхауса та Г. Болтона.

Музична комедія, оперета та ревію домінували на бродвейських сценах приблизно до 1930-х рр.

Оперета практично зникає зі сцени бродвейських театр на початку 30-х рр. ХХ ст. через виникнення і популяризацію нового типу шоу – першою постановкою якого стало «Плаваючий театр» «Шоу човен» «Show Boat» (1927 р.) на музику Дж. Керна і слова О. Хаммерштейна II та П. Вудхауса. Серйозна історія, заснована на однойменному бестселері Е. Фербер (1926 р.) про життя виконавців, робочих сцени та докерів на плаваючому театральному майданчику-пароплаві «Цвітіння льону», що діяв на річці Міссісіпі у 1887-1927 рр., з ретельно продуманими піснями («Ol 'Man River», «Make Believe» та «Can't Help Lovin' Dat Man») і танцями зробила його раннім взірцем музичної п'єси. В порівнянні з «банальними і нереалістичними оперетами, легкими музичними комедіями та музичними ревію в стилі «безумство» [3], що визначали Бродвей у 1890 – на початку ХХ ст., цей мюзикл продемонстрував радикальний перехід до музичного наративу, в якому видовище поєднано з серйозністю.

Міжжанрові зв'язки суттєво посприяли збагаченню бродвейського мюзиклу в процесі його становлення – розвиваючись, він контрастує з оперетою та ревію, проявляє інтерес до джазових досягнень, а також використовує певні елементи серйозної музики. На відміну від таких жанрів розважального мистецтва як водевіль, оперета та ревію в мюзиклі менше умовностей і набагато сильніша реалістична тенденція.

Мюзикл – це музично-драматичний жанр, в якому зафіксовано новий, складніший етап відносин музики і драми – вона проникає в мюзикл набагато

більше ніж у водевіль, і, відповідно має значний вплив на специфіку жанру. Водночас найважливішою ланкою драматургії мюзиклу є шоу-зонг, в якому демонструється сукупність типових для мюзиклу якостей – легке сприйняття побутового жанру, ефект ревію та значущість драми.

Історія Бродвею відображає трансформації в сценічній культурі та світосприйнятті від дня заснування першого бродвейського театру і донині.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Everett W. A., Laird P. R. Historical Dictionary of the Broadway Musical. Rowman & Littlefield, 2015. 464 p.

2. Kaiser D. J. The Evolution of Broadway Musical Entertainment, 1850-2009: Interlingual and Intermedial Interference. 2013. 266 p. URL : <https://www.newyorker.com/magazine/1993/10/25/mississippi-mud><https://openscholarship.wustl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2076&context=etd>(дата звернення : 23.03.2023).

3. Lahr J. "Mississippi Mud". The New Yorker. 27 October 1993. P. 123–126. URL: <https://www.newyorker.com/magazine/1993/10/25/mississippi-mud> (дата звернення : 23.03.2023).

4. Stempel L. Showtime : a history of the Broadway musical theater. New York : W. W. Norton & Company, 2010. 826 p.



## ТРИПТИХ МАРІЇ БАШКИРЦЕВОЇ «ТРИ ПОСМІШКИ»

Дорогань Ілона Вікторівна

к. філ. н., ст. викладач

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Французька письменниця і художниця українського походження Марія Башкирцева (1860-1884) відома широкому колу дослідників Європи, Америки то України. Її «Щоденник» став бестселером у своєму жанрі. М. Башкирцева створювала скульптури, писала картини, у тому числі і портрети. Одна із основних вимог до створення портрета – індивідуальна схожість, але відтворення зовнішності має розкриватися через погляд на її внутрішній світ та єство характеру.

**Мета роботи.** Показати створення образу на портретах М. Башкирцевої, роблячи акцент на тому, що авторку наявно цікавить не лише схожість об'єкта, а й його духовний світ, чого авторка досягає композиційним рішенням та колористикою.

**Матеріали та методи.** Переглянувши та ретельно проаналізувавши понад 30 портретів, створених М. Башкирцевою, вивчивши композиційну побудову робіт, матеріали, якими користувалась авторка, її естетично-мистецький рівень, вміння працювати з натурою, для аналізу було обрано триптих «Три посмішки», бо саме триптих доволі рідко зустрічається у портретному жанрі.

**Результати та обговорення.** Головною особливістю портрета є створення в ньому художнього образу, про що говорять дослідники образотворчого мистецтва. Вони додержуються думки про те, що М. Башкирцеву цікавила не лише схожість об'єкта, а і його духовний світ. Також зверталась увага на манеру та стиль виконання робіт. Саме це і вирізняє художній портрет від фотопортрета.

Портретна творчість Марії Башкирцевої і донині є найменш дослідженою, що значною мірою обумовлено досить суперечливим її сприйняттям...

чутками про створення портретів нібито кимось іншим [2].

Проте більш складним чинником щодо оцінки портретної спадщини Башкирцевої є її приналежність до натуралізму.

Пригадаємо, що натуралізм (від латини *natura* – природа) – один із основних образотворчих стилів, він наслідував природу з прагненням до об'єктивної передачі природи, реальних предметів фізичного світу.

Щодо портретів, М. Башкирцева під час свого навчання в Академії Жуліана в Парижі, пригадує пораду Бастьєна Лепажа: «Пишіть, Марі, простих людей, пишіть тих, які достойні співчуття через свої життєві невзгоди... Тут, у Парижі, їх багато...» [4]. І вона писала свої картини, у тому числі і портрети, пам'ятаючи пораду художника, творчістю якого захоплювалася.

Башкирцева – перша із слов'янських художників, чиї роботи потрапили в найавторитетніший музей Парижа, а також Амстердама, Ніцци, Америки. Є її роботи і в музеях українських міст – Сумах, Дніпрі та Харкові.

Співробітниця музею зображувальних мистецтв в Ніцці Беатрис Дебрабандер – Бекамп створила буклет творів М. Башкирцевої. Авторка буклета підрахувала кількість робіт живопису і графіки, зроблених М. Башкирцевою – понад 150 картин та біля 200 малюнків, у тому числі і портрети [1].

Про портрети М. Башкирцевої американська дослідниця Л. Конз говорила: «Її портрети відповідають скоріше консервативному салонному мистецтву XIX століття, а також вони і радикальні – портрети жінки художниці, пов'язаної із рухом за право голосу» [3].

Портретів у творчості М. Башкирцевої нараховується (у тому числі й автопортретів) біля сорока, як жіночих, так і чоловічих. Писала Марія і дітей. Найбільш відомі: «Парижанка», «Дощова парасолька», «Жан і Жак», триптих «Три посмішки», написаний у 1883 році.

Зупинимось на триптиху «Три посмішки» (олійна фарба, 55x40), написаний у 1883 році. Це три окремих самостійних портрети. Кожен із них-закінчена картина, але в той же час – це єдине ціле, об'єднане одним

задумом. Марія Башкирцева пише три жіночих образи – посміхнені обличчя, кожен – у певній віковій категорії. Художниця уклала в цю роботу філософський сенс – її завжди хвилювали роздуми про швидкоплинність життя.

Перший портрет – «Посмішка дитини» - виокремлюється із трьох робіт світлою тональністю. Полотно написане в рожев –золотистих тонах, наповнене повітрям, світлом і ніжністю. Головка немовляти зображена фронтально; золотоволосий малюк із дитячою безпосередньою посмішкою спостерігає світ. В портреті все надто просто і легко в реалістичному зображенні. Фон навколо голівки малюка видається недоторканим для пензля; є лише з любов'ю дібрана художницею імприматура кремово–рожевого відтінку як зображення чистої і свіжої аури маленької дитини. Башкирцева утворює гармонійний перехід від тонкого реалістичного зображення голівки малюка до однотонного фону-всього лише кілька мазків, що немов ледь торкнулись полотна (одяг малюка), немов розчиняють зображення в чистому безтурботному просторі. Художниця створила зворушливий портрет дитини як образ життя, що поки що не відбулося. Композиція проста, в роботі немає нічого зайвого.

У композиції портрета може бути зображений різний поворот голови і торса людини: фас, анфас, профіль, учверть, у дві чи три чверті повороту голови [5].

В образотворчому мистецтві історично сформувався широкий спектр видів і типів портрета: портрет – голова, портрет погрудний, поясний, поколінний, у повний зріст, подвійний портрет («Жан і Жак» 1883 р.), груповий, портрет-мініатюра, портрет-картина тощо.

Другий портрет триптиха «Посмішка дівчини» можна вважати центральним у смисловому визначенні. Голівка дівчинки зображена у профіль, вона посміхається, дивлячись на малюка і водночас повернувшись спиною до дорослого життя ( третій портрет – жінки). Силует дівчинки видається живим, рухомим завдяки реалістично – натуралістичним прийомам, в яких поєднуються вільні мазки на полотні.

Дівчинка зображена на темному фоні, прописаному м'яко і свіжо, немов

символізуючи те, що раннє дитинство вже позаду. Рожева стрічка, пов'язана на голові бантиком, утримує ледь скуйовджене світло-русе волосся; нижній рум'янець на щоках увиразнений відповідним колоритом живопису. Все це в єдності своїй утворює стан непідробної радості, свіжості, чистоти і щасливого виразу обличчя дівчинки.

Третій портрет – «Посмішка жінки» - був написаний, за словами М. Башкирцевої, з Ірми Паррот, напівнатурниці, напівтанцівниці. Це відчувається в елегантному зображенні молодої жінки, її задержаному сміхові. На відміну від дитячих, портрет усміхненої жінки написано в темних, але насичених тонах.

Строго окреслений силует фігури з глибокими, темними, м'якими плямами одягу утворює настрій урочистості, строгості і спокою. Зображена на картині дама є втіленням образу жінки, яка відбулась, уже пізнала життя. Смысловим контрастом є обличчя натурниці, що немов світиться. Від його м'яких рис наче іде ледь помітне світло, виблискуючи на квітці, що прикрашає сукню жінки, і гармонійно перетікає у фон портрета, поєднуючи весь живопис у єдиний колорит. Віртуозно прописана газова накидка на капелюшку, як і волосся натурниці, і деталі обличчя.

Пригадаємо: портрет – жанр образотворчого мистецтва, який присвячений зображенню конкретної людини чи групи людей.

Усі три портрети об'єднані у триптих. Написані в одній теплій гамі. Працюючи над ними, художниця роздумувала про рух життя у філософському сенсі, виділяючи радість притаманну будь-якому вікові. Зображувальними засобами, кольором і тоном вона передає на цих трьох полотнах свою ідею, використовуючи світло для виявлення смислу твору.

**Висновки.** Натуралістичні пошуки М. Башкирцевої були досить плідними і виявилися у створенні нового живописного спрямування.

Мистецтво ХІХ століття характеризується розпливчатим розмежуванням, іноді суперечливою єдністю реалістичних і не реалістичних тенденцій, наприклад, реалізму і натуралізму, що було особливо сприйнятним для

художниці Марії Башкирцевої.



**М. Башкирцева. Три посмішки. 1883 р. (Полотно, олія)**

#### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Debrabandère-Descamps V. Marie Bashkirtseff . Editions NICE MUSEES. Nice. 2006. P. 48.
2. Дорогань І. Портретна творчість Марії Башкирцевої. Методичні вказівки до дисципліни «Композиція» з теми «Композиція портрета». Дніпро. «ЛІРА», 2018. 87 с.
3. Konz Louly Peacock. Marie Bashkirtseff's Life in Self-Portraits (1858-1884). The Edwin Mellen Press. Leveston, Queenston Lampeter. 2005. P. 238.
4. Слабошпицький М. Марія Башкирцева. «Ярославів вал», Київ. 2008. 239 с.
5. Яремків М. Композиція: творчі основи зображення: навч. посіб. Тернопіль: підручники і посібники, 2005. 112 с.

**РАДЯНСЬКИЙ ТА ПОСТРАДЯНСЬКИЙ ПРОСТІР  
МОДИ В УКРАЇНІ ХХ СТОЛІТТЯ**

**Єнчева Наталія Романівна,**  
ORCID 0009-0008-8551-9712

аспірантка кафедри дизайну та технологій  
Київського національного університету культури і мистецтв.  
Київ, Україна

**Вступ. / Introductions.** Дивний симбіоз Сходу і Заходу в радянській моді, певна релевантність радянської моди і моди західної закріплюються тим, що виникають модні фундації. Так, московський Дім моделей увічнює сталінський міф про жіночу красу. Мода повертається, але модою не називається. Чоловічий одяг майже не змінюється, а жіночий уніфікується. Все це створює достатньо розкутий і складний мінімалізм моди 60-х років. В цей час входять в моду міні-спідниці, роботи П. Кардена, П. Рабанна, А. Куррежа, М. Куант впливають на молодіжну моду, і звичайно, відображуються в творчості модельєрів Будинків моди СРСР.

Функціонування бренду в контексті культурних практик, зокрема моди проаналізоване в дослідженнях Д. Аакера, Ф. Котлера, О. Шандренко та ін. Розвитку модної індустрії присвячені роботи Дж. Бартлетт, О. Капітоненко, М. Костельної, Ю. Легенького, З. Тканко та ін. Проектна реальність брендингу досліджувалися в роботах Дж. К. Джонса та ін. Проте, формування бренду як культурно-історичної цілісності за часів тоталітаризму та посттоталітаризму ще мало вивчено.

**Мета роботи. / Aim.** – визначити брендинг в моді України радянських та пострадянських часів.

**Матеріали та методи. /Materials and methods.** Задіяні компаративний та системний метод.

**Результати та обговорення. /Results and discussion.** Феномен брендингу в моді завжди ініціюється ім'ям кутюрье, модельєра. Не є виключення й

формування брендів за радянські часи. Отже, можна стверджувати, що власне Надія Ламанова була певним брендом – образом компромісу, який просував ідеї симбіозу, безконфліктного модного простору. Якщо Олександра Екстер продукувала авангардний бренд симбіозу етнокультури і безкомпромісного кубофутуризму, то Ламанова стала, навпаки, – компромісно-синтетичним продуцентом брендингу, який був конче необхідним моді, сприяв взаємодії образних тенденцій Сходу і Заходу. Імагінативні ознаки нового стилю життя, широке втручання модних тканин, орнаменталізації були представлені в модних журналах тої доби. Це переважно жіночі журнали, зокрема журнал «Ательє» і інші.

Так, в журналі «Робітниця» існувала рубрика «Зроби сам», подавався широкий спектр модних викройок, це сприяло розповсюдженню широкого бренду аматорського кравецтва. Адаже соціалістична мода, образ буття, звичайно, беруть своє. Після усунення НЕПу, знищення конструктивізму, як і авангарду (а вони були просто знищені, усунуті з арени культуротворення), формується строкатий простір модної індустрії.

«В 1935-му році, – пише Дж. Бартлетт, – існування радянської моди отримало офіційне підтвердження: в Москві з'явився Дім моделей. Церемонія його відкриття, як і інші події того часу, пов'язані з модою, широко освітлювалася пресою. В листопаді 1935-го року газета «Вечірня Москва» опублікувала дві фотографії. Перша зафіксувала один з епізодів показу мод у Домі моделей, присутніх там митців та представників політичної еліти, друга представляла собою портрет директора Дома моделей, товариша Макарової. Місяцем пізніше в тій же газеті з'явився звіт про презентації нових модних колекцій в Універмазі № 1. Лише через пару днів «Вечірня Москва» повідомила читачів, що робітники ательє тресту «Москвошвей» пропонують покупцям готові наряди, приймають індивідуальні замовлення на пошив одягу і розробляють нові моделі» (Bartlett, 2010).

Будинки моделей стали радянським брендом. В Києві модні будинки виникають набагато пізніше, але вони швидко стають епіцентром модного

життя. Конфлікт між простим виробничим одягом масового виробництва і західним впливом залишився у Будинках моделей назавжди. В принципі, він і був тим підживлюючим витокотворення, який перевів моду на нову стадію. Бренд становився все більш політизованим, жінка в системі брендингу була обов'язково депутаткою, зі значком депутата, одягала на себе піджак а-ля Шанель, і так чи інакше виражала впевненість в перемозі праці, в перемозі соціалістичної формації.

Ситуація в моді Україні була схожою на Східну Європу. Галичина продовжувала ту індустрію моди, яка існувала і до її приєднання до СРСР, а модні будинки Києва і інші фундації поступово перетворили свої Будинки мод на своєрідний опозиційний центр уніфікації і гомогенізації культури повсякдення. Україна з її тяжінням до барв, кольорів, традиційного побуту не могла прийняти клішований набір конструктивістської естетики геометричних форм.

Сталінський режим був достатньо еkleктичним в контексті архітектури і моди. Хрущов зруйнував надлишковість, помпезність еkleктики, але ця руйнація не покращила ані архітектуру, ані моду. З.Тканко пише: «В Радянській Україні вбрання створювали в Будинках моделей і ательє мод, масово виготовляли на швейних підприємствах. Практично кожна друга жінка з необхідності займалася швейною справою, як обов'язковий предмет її вивчали в школах. Великими тиражами видавали посібники, брошури з пошиття одягу і з мистецтва одягатися. Київський будинок моделей одягу (КБМО), який було відкрито в 1944-му році, у 1950-х роках розвинувся, поповнився молодими кадрами (модельєрами), серед яких – А. Гладковська, Н. Калашникова, Н. Тютюнник, О. Серова, Е. Шейнбаум та інші. КБМО вперше у своїй історії представив колекцію верхнього одягу на Міжнародній виставці в Чехословаччині, чотири моделі з якої були визначені. Герц Мепен, головний модельєр КБМО, розпочав роботу з цим колективом в 1950-х роках. У повоєнні десятиліття його чисельні колекції одягу принесли славу цьому творчому колективу. Наприкінці 1950-х років на Всесоюзному конкурсі моди в Москві



було представлено колекцію Г. Мепена, створену за народними мотивами. Українські моделі викликали захоплення, а журі, в складі якого була актриса Тамара Макарова та кіноактор Сергій Герасимов, присудило киянам перше місце» (Тканко, 2015: 92 – 93).

Треба сказати, що вже в 70-ті, 80-ті, 90-ті роки, зрештою, коли Україна набуває незалежності, структурується цех (корпоратив) моди, який формується вихованцями власних інститутів дизайну одягу, це впливає на те, наскільки мода все більше і більше стає національною, все більше і більше орієнтована на традиції, які формуються в Україні (Легенький, 2023). Художники в журналах мод презентують свої колекції (серед них твори Г. Мепена, Л. Авдєєвої, Н. Житникової, М. Білас, Н. Жук, Л. Скремети, Т. Егреші, В. Шелест і ін.), поширюється власне модна індустрія, яка в 70-му році стає більш потужною.

Тобто, в цей час проблема так званого модного нонконформізму, полістилізму відбиває ті інтенції, які відбуваються на Заході (протестні рухи хіпі, панків, яппі тощо), в певній мірі відбувається своєрідний симбіоз, коли починають виплітати прикраси, талісмани, браслети, намиста, поруч з вишивкою з'являються довгі волосся, бороди, навіть джинси. Такий достатньо еkleктичний гардероб стає модним і утворює ще один бренд радянської моди, молодіжний бренд 70-х років. Він до сих пір достатньо гостро обговорюється: чи варто одягати джинси і вишиванку? Ця проблема в незалежній Україні на слуху. Молодіжний бренд, звичайно, є модою вулиці, свідчить про єдність протестних рухів і водночас весь той контекст, який утворюється як романтичний молодіжний імідж.

Мода 70-х років надзвичайно ювенальна, інфантильна, свідчить про те, що якоюсь мірою вона дублює ті інтроверсії, які відбувалися в 20-ті роки, коли в моду входять зачіски-каре, дівчата починають палити, а від дисципліни модних індустрій стилю модерн нічого не залишається. Але це вже інша молодіжна мода, яка пройшла через тенета НЕПу, через більшовицьку утопію індустріалізму, сталінський new look. Все це утворює складний симбіоз. Так, молодіжний бренд «космізується», в цей час першій космонавт Юрій Гагарін

високо підняв прапор Радянського Союзу як космічний образ. Багато західних модельєрів (А. Курреж і інші) підхоплюють цей образ. Отже, ювеналізація, молодіжність, космічність стають ще одним брендом, який можна назвати всезагальним. Зараз можна було б його назвати універсалістсько-визначним, що характеризує глобалізацію в культурі і в моді. Але глобалізація в культурі і в моді є невиразною, все більше і більше спирається на альтерглобалістські проекти регіонального типу, тобто, на модні регіони національної держави, які мають свої традиції і свій національний образ.

Отже, важливим радянським брендом тих часів стає так званий фолк. Це вже не симбіоз етнокультури і авангарду, а фолк-мотиви, які пройшли через тенета сталінського new look, є певним відзеркаленням західної моди, зокрема є впливом фолк-колекції Ів Сен-Лорана, Джона Гальяно та ін. Фолк як бренд 70-х– 80-х років міцно входить в моду, до сих пір його плутають з сучасним брендом етностилу незалежної України. Часто фолком хотіли підмінити національну цінність моди новітньої Україні, але бренд «фолк» цілком належить історії і вписується в 70-ті – 80-ті роки. Навіть в 90-х роках він вже трансформується в більш релевантний образ етнодизайну.

В 70-ті – 80-ті роки відбувається широка виставкова діяльність модної індустрії, зокрема в Східній Європі, яка втягується в процес обміну досвідом в рамках СРСР. Але 80-ті роки, на відміну від мінімалізму, виникає мода так званих «максі», «мода мікс». Тут знову визначається вплив західних модельєрів. Творчий злет Джорджа Армани, Джанні Версаче, Карла Лагерфельда, Крістіана Лакруа, Жан-Поля Готьє, Кельвіна Кляйна, Йоджі Ямамото, Іссе Міяке і інших фактично перетворює українську моду в своєрідний експериментальний простір прет а порте.

Прет а порте розглядають по-різному – як редуковане от кутюр і як покращений, декоративно оздоблений функціональний одяг. Так, в радянському просторі, звичайно, домінував образ прет а порте другого зразка: це покращений і комбінаторно перетворений функціональний одяг. Особливо це було модно в Польщі, де комбінаторний одяг став своєрідним брендом.

Сумочки легко перетворювалися в капелюхи та ін. Молодіжний сленг «комбі» (комбінування) теж створив свій бренд. Його важко експлікувати, але в індустрії моди можна зазначити як комбінаторно-функціональний.

70-ті – 80-ті роки проходили під ознакою молодіжних субкультур. Бренди моди цього часу пов'язуються з тим протестним простором, який визначається як нонконформізм. Але, якщо нонконформізм на Заході був функціональною ознакою протиставлення конформізму, тобто смаку батьків, то в культурі Радянського Союзу виникають зовсім інші конотації. Нонконформізм був політичним, ідеологічним протиставленням системі. Так, багато художників, таких, як Л. Семикіна, зокрема Г. Севрук, уходять із живопису. Семикіна працювала художником для кіно і театру, а Севрук стає художником-керамістом.

Можна сказати, що в Україні виникають бренди протестного типу. І якщо Мепен створив все ж таки бренд компромісного, ще сталінського зразка фолк, то бренд Семикіної, навпаки, – це антикомпромісний образ боротьби проти ідеології і політики радянщини. Те ж саме стосується і Севрук.

Тобто, ми бачимо, наскільки широкою є палітра брендів в культурі України радянського часу. Вона охоплює і модний простір, і простір більш широкий, простір того ж нонконформізму як протестний вимір, який прищеплюється модою. Більше того, в моді хіпі, яппі, панки модельєри бачили не просто стилізовані мотиви, а протест проти більшовицької колонізації, яка в Україні була найбільш жорстокою. Варто сказати, наскільки КГБ чатувало за художниками. Доля багатьох художників закінчилася тим, що вони відсиділи не один рік в сталінських і постсталінських концтаборах.

Існували бренди різного типу, але вже сформувався національний бренд незалежності, хоча в моді він існував знов-таки імпліцитно. Можна ці мотиви називати етнічними, національними, якими завгодно, але етнічні образи служили певним ідеологічним бар'єром торування шляхів на Захід. Захід вже не сприймався таким далеким. Західна ментальність моди (розкутість, ювенальність) стає явищем повсякдення в моді національних культур. Так,

метакультурні взаємодії, впливи інших культур, широке застосування фолку, що здійснювали Ів Сен-Лоран, пізніше Гальяно, звичайно, приходять і в радянську моду.

Тобто, етнообраз моди, пов'язаний з національною незалежністю як етнокультурним іміджем, так чи інакше вплинув на те, що почав формуватися і внутрішній ґрунт для створення вже пострадянських Будинків моди, почав формуватися так званий середній клас споживачів модного продукту. Середній клас намагався перехопити в свої руки Будинки моди радянського типу. Все це утворювалося достатньо катастрофічно. Певне десятиліття власні модні будинки були в занепаді: зміна власника, форм господарювання відбувалася за часи горбачовської «перебудови» надзвичайно неефективно. Перебудова здійснювалася достатньо трагічно, і звичайно, ніяких брендів під цей час переходу виникнути не могло.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Легенький Ю. Соціальний дизайн: образ і документ в часові та просторі культури. Київ-Переяслав-Ніжин, Видавець Лисенко М.М, 2023. 383 с.
2. Тканко З. Мода в Україні ХХ століття. Львів : Видавництво «АРТОС», 2015. 236 с.
3. Bartlett D. Fashion East The Spetre that Haunttd Sjcialism. The Vit Pres. Cambride. Massachusetts. London. 2010. 344p. URL: [https://www.researchgate.net/publication/345292686\\_Djurdja\\_Bartlett\\_Fashion\\_East](https://www.researchgate.net/publication/345292686_Djurdja_Bartlett_Fashion_East)

## ФОРМУВАННЯ АКАДЕМІЧНИХ ШКІЛ БАЯННОГО ВИКОНАВСТВА В УКРАЇНІ

**Таргоній Іван,**  
магістрант 1-го курсу кафедри  
народних інструментів ІМ РДГУ  
м. Рівне, Україна

**Вступ./Introductions.** Слово «академія» та похідні від нього поняття «академізм», «академізація», «академічне мистецтво» досить часто використовуються в практичному побуті та наукових дослідженнях серед фахівців в галузі мистецтвознавства. Однак тлумачення їх змісту в науковій та довідниковій літературі відрізняються неоднорідністю та суперечливістю. Термін «академічний» має декілька значень. Якщо не враховувати чисто формальні інтерпретації, пов'язані з поняттям «навчальний» (рік, година), то найважливішими для нас є наступні значення: такий, що дотримується встановлених традицій, канонів, притаманний академізму (наприклад, академічний живопис) [3, с. 28]. Необхідно також зазначити, що поняття «академізм» в словнику С. Ожегова має інше трактування: «напрямок в мистецтві, догматично наслідуючий канони мистецтва античності та епохи відродження [10, с. 27]. Більш розлоге визначення цього поняття подається в енциклопедії під назвою «Балет»: «Академізм – тип мистецтва, що створюється в академіях (театрального, музичного, образотворчого мис-ва та ін.). Історично виникає в різні епохи під впливом діяльності академій. Академії – це заклади (в більшій мірі державні), покликані зберігати та розвивати вищі, найбільш досконалі традиції та зразки мистецтва, виводячи з них критерії та норми художньої творчості та створюючи на цій основі художню школу. Академічний означає зразковий, найбільш досконалий» [2].

Варламов Д. І. підкреслює [4], що кожного разу, коли ми звертаємося до поняття «академічний» та інших слів, похідних від слова «академія», ми

знаходимо їх зв'язок зі словом «школа» як навчальним закладом. В школі, як в якомусь мікросоціумі, в «локальному суспільстві» відображається багатоманітність відношень «великого суспільства» (термінологія А. Ахієзера). Школі як академічному закладу притаманна суперечливість між суспільною необхідністю навчання та виховання (передачі досвіду поколінь) та конкретним змістом цього процесу. Це стає однією з причин, постійно вживаних спроб реформування шкільної системи (як в цілому, так і частинами), що обумовлено наявністю в цьому локальному суспільстві як позитивних, так і негативних елементів. Сутністю академічної музики є інтонаційне мислення. Саме інтонація є основою музики як виду мистецтва. Тут доречним буде вислів Б. В. Асаф'єва: «Музика – мистецтво інтонуючого сенсу» [1].

**Ціль роботи./Aim.** Дослідити поняття «академізму» та висвітлити формування академічних шкіл баянного виконавства в Україні.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Академічне музичне мистецтво це універсальний напрям в художній творчості, який користується уніфікованою інтонаційною мовою, яка за допомогою специфічних художньо-виразних засобів на основі осмисленої а емоційно-чуттєвої інтонації здатна відображати і транслювати екзистенційні відношення. Звідси академізація є процес розвитку синкретичного фольклору в універсальну систему академічного мистецтва. Академізація зовсім не означає забуття народних традицій, вона означає перетворення традицій на рівні створення загальнолюдських цінностей [4, с. 186].

До закономірностей академізації музичного мистецтва можна віднести:

- десинкретизацію музичної мови (поступове розділення фольклорної свідомості на художні елементи; уніонізація музичної мови в рамках академічної традиції);
- соціалізацію інтонацій та становлення інтонаційного мислення та мови людства;
- перехід від нетемперованого до темперованого хроматичного звукоряду;

- перехід від усної до писемної системі зберігання та передачі музичної інформації;
- уніфікацію ладових систем;
- розширення образних, інтонаційних, стилістичних сфер, поглиблення та ускладнення змісту та форм виконуваних творів;
- вихід в творчості за рамки відображення вузького кола етномузичної дійсності та концентрація на соціально обумовленому індивідуально-особистісному сприйнятті різних явищ дійсності;
- формування уніфікованих норм та принципів музичного мистецтва в якості естетичних та художніх зразків;
- створення оригінального репертуару, в котрому використані уніфіковані жанри, форми та стилістику;
- створення удосконалених конструкцій інструментів, тембр яких відповідає естетиці звукової парадигми соціоетнічної спільності та одночасно вимогам уніфікованої мови мистецтва [4].

**Результати та обговорення./Results and discussion.** В процесі академізації відбувається формування уніфікованих норм та принципів музичного мистецтва в якості естетичних та художніх зразків. Норми академічного мистецтва виражені в законах музичної композиції та виконавства, які склалися століттями. До принципів академічного мистецтва науковці відносять: вірність традиціям академічного мистецтва; прагнення до ідеалу в композиції та зразковому виконавству в рамках академічних традицій; уніфікованість музичної мови, доступної для розуміння усіма людьми, вихованими на даній традиції [4].

Розглянувши поняття академізації, перейдемо до визначення понять академічна школа, виконавська школа в баянному виконавстві та в музичному мистецтві зокрема. В мистецтвознавстві зустрічається таке поняття як «музично-педагогічна школа». Воно означає «обмежену за кількістю осіб специфічною діяльністю соціальну групу, яка існує реально або на свідомому рівні через покоління митців, кожний індивідуум якої поєднаний в ній

системою нормативних педагогічних дій конкретного виду музичної діяльності в межах суспільноісторичного та власного досвіду й творчих новацій, що організовані в процесі міжособистісного спілкування майже рівноправних партнерів (педагог-студент) «на музичній моделі» в певних історичних умовах, у структурі відповідних закладів освіти і детермінуються наступністю» [5, с. 66].

Поняття «школа» дуже поширене серед наукового обігу в педагогіці та мистецтвознавстві. Це поняття має велику кількість визначень відповідно до сфери застосування. В навчально-виховному посібнику Н. Гуральник [5], це поняття ретельно досліджується, подано різні трактування науковців. З цього посібника нами виокремлено декілька визначень, найбільш доцільних до нашого дослідження. У вітчизняній педагогічній та музичній галузях школа визначається як (за посібником Н. Гуральник):

- загальноосвітній або музичний навчальний заклад;
- професійно-культурне явище окремої держави;
- система узагальнених принципів, що визначає теорію фахової майстерності;
- навчально-методичне спрямування (методичні посібники, дидактичні матеріали);
- художньо-стилістичний напрям, який ґрунтується на визначених творчих принципах та представлений групою прихильників або учнів, які зберігають та продовжують окремі традиції у своїй творчій діяльності.

Процес становлення академічного баянного виконавства було започатковано у 1920-х роках. Цей процес пройшов досить тривалий розвиток до моменту набуття окремого статусу у музичній культурі України. Академічне баянне мистецтво почало розвиватися лише з другої половини ХХ століття, на відміну від інших академічних виконавських шкіл (фортепіанної, скрипкової та ін.). Але варто сказати, що процес академізації баянного виконавства був досить стрімким. В українському виконавстві на цей процес вплинули такі фактори: успішна підготовка концертних виконавців, загальний зріст рівня



професійної майстерності баяністів та акордеоністів; активізація концертної діяльності провідних музикантів та розвиток конкурсного і фестивального руху; визнання здобутків української академічної баянно-акордеонної школи; постійний розвиток науково-дослідної та навчально-методичної галузі; суттєве технічне вдосконалення інструменту [9, с. 1].

Ми підтримуємо думку Н. Остапчук та А. Сташевського, які зазначають, що: «Наявність саме власного репертуару, з одного боку, та відповідність його якісно-професійного та художньо-естетичного рівня нормам репертуару камерно-інструментальних жанрів – з іншого, посідає значне місце на шляху академізації будь-якої музично-інструментальної культури» [9, с. 119]. На підтвердження вказаної думки, хочемо додати, що в баянному мистецтві другої половини ХХ століття вже можна прослідкувати наявність оригінальних, професійних творів для баяну (К. Пендерецького, С. Губайдуліної, М. Кегеля) та підвищення виконавського рівня баяністів за рахунок існування осередків професійної підготовки баяністів. Важливе значення у становленні баяну як академічного інструменту має діяльність таких композиторів-виконавців як Астор П'яцолла та Рішар Гальяно. Музика цих композиторів залишається популярною і до сьогоднішнього дня, адже вона відповідає сучасним запитам суспільства за мелодико-ритмічними особливостями. Дуже популярною є інтерпретація творів цих митців у колективах різного інструментального складу за участі баяну (із залученням струнно-смичкових, духових, клавішних та ударних інструментів).

Стрілець А. зазначає, що склад таких ансамблів утвердився, як сталий. З'явився певний стилістичний напрямок «П'яцолла ансамблі». Інтерес до таких колективів не вщухає по всьому світі. Концертні твори для баяна і симфонічного оркестру і академічного. Розвиток академічного народно-інструментального мистецтва в Україні був «започаткований на єдиній методологічній основі, розробленій професором М. Гелісом...», що створило потужний вплив на регіональні 23 виконавські школи народно-інструментального мистецтва, які інституалізуються у 50-х роках минулого

століття. Їхні різновекторні напрацювання утверджують статус Української академічної школи гри на народних інструментах [11]. Дослідник баянного мистецтва Суворов В. зазначає, що «розвиток академічного народно-інструментального мистецтва в Україні привів до виникнення «Української школи академічних інструментів» яку наповнюють самобутні регіональні школи (Київська, Харківська, Львівська, Одеська, Донецька)». Вважаємо доцільним, розгляд кожного із регіональних осередків баянної освіти окремо (Київську, Харківську, Одеську та Львівську школи). Одним з перших осередків навчання гри на баяні стає Київ. Перші класи гри на народних інструментах почали засновуватися у 20-х роках ХХ століття. Підготовка фахівців в цих класах була багатопрофільною. М. Давидов пише, що в той час «для керівництва художніми колективами були потрібні фахівці, які володіли б народними і духовими інструментами, мали б навички роботи з хором» [6, с. 12]. Такий профіль підготовки студентів ввели в 1928 році у Київському музично-драматичному інституті імені М. В. Лисенка.

Таким чином, Київ став одним з перших осередків професійної підготовки баяністів Радянського Союзу. Важливу роль у підготовці музикантів виконавців на народних інструментах відіграв М. Геліс, котрий очолив кафедру народних інструментів. Видатний педагог виховав багато професійних виконавців на народних інструментах, зокрема баяністів. Марк Геліс зосереджував значну увагу на впровадженні педагогічного досвіду вже існуючих академічних виконавських шкіл, зокрема, фортепіанної, скрипкової, оркестрової, хорової. В. Охманюк пише, що «під керівництвом М. Геліса була створена науково-методична база для вироблення власної системи розвитку баянної школи, яка згодом переросла в цілісну, теоретично обґрунтовану концепцію художньо-технічної підготовки виконавців-баяністів». Київську баянно-академічну школу можна назвати центром українського академічного виконавства, в якому поєдналися аспекти народних традицій та світової музичної культури. Велика заслуга у становленні київської баянної школи належить плідній діяльності М. Геліса. Саме М. Геліс був основоположником

використання теоретичних та практичних принципів професійного виконавства таких митців як Л. Баренбойм, Г. Єсіпова, Г. Коган, Д. Клебанов, К. Мартинсен, Г. Нейгауз, С. Прокоф'єв, К. Станіславський. Методичні та педагогічні надбання Марка Геліса продовжують та розвивають його послідовники – І. Алексєєв, М. Давидов, М. Різоль, М. Обертюхін, І. Яшкевич та інші [12].

Академік М. Давидов у своїх працях обґрунтував теорію формування виконавської майстерності баяніста та уніфікував історію формування української академічної школи гри на народних інструментах. Академічна баянна школа Київщини представлена у наукових розвідках таких мистецтвознавців: М. Давидов – «Київська академічна школа народноінструментального мистецтва», А. Семешко – «Київська вища музичнопедагогічна школа інструментально-оркестрового виконавства». Окремі дослідження цієї школи розглянуто в працях А. Дубія, В. Зайця, Є. Іванова, В. Охманюка та ін. Поява методичних праць у сфері баянного мистецтва відіграла важливу роль у становленні як київської виконавської школи, так і українського академічного мистецтва в цілому. Сучасний дослідник В. Заєць відзначає важливе значення праці М. Давидова «Теоретичні основи формування виконавської майстерності баяніста (акордеоніста)» у формуванні теорії про основи баянного виконавства. Період 50 – 60-х років в баянному мистецтві України відзначився покращенням виконавської культури та майстерності баяністів київської школи. В цей період мистецтво гри на баяні починає плідно розвиватися. Відбувається заснування класів баяну на всіх рівнях освіти. «Відкриваються перші відділення народних інструментів із класами баяна в початковій і середній ланках системи музичної освіти. Відбувається осмислення комунікаційної функції баяна як сольного інструмента, нерозривно пов'язаної з розповсюдженням у концертній практиці готово-виборного інструмента» [13, с. 133].

Вагомий вклад у розвиток академічного баянного мистецтва внесли такі видатні баяністи як М. Різоль, І. Яшкевич, В. Бесфамільнов, П. Фенюк та ін.

Баянне виконавство в Харкові почало своє існування з 20-х років ХХ століття, коли завдяки старанням В. А. Комаренка було відкрито перший клас народних інструментів в Україні (1920 року в музичній Профшколі №2). Пізніше такі класи було засновано в шести музичних Профшколах міста. У 1927 році у місті Харків було проведено Перший всеукраїнський конкурс гармоністів. 1934 року започатковано викладання баяну в Харківському музичному училищі. Харківська академічна баянна школа зародилась приблизно в той же час коли і Київська, але мала більш стрімкий розвиток. Перший клас баяна при оркестровій кафедрі Харківської консерваторії було відкрито 1951 року професором Л. Горенко (випускник класу М. Геліса). Відкриття класу баяну в Харківській консерваторії стало найвищим ступенем професійної освіти баяністів (виконавців та педагогів) та поштовхом для швидкого розвитку баянного виконавства на Харківщині. М. Давидов так пише про педагогічну діяльність Горенка: «Пріоритет свідомої, продуманої гри, технічний розвиток студента, втілення музичних художніх образів на інструменті, виховання культури виконавця, естетичного смаку, почуття міри при передачі емоційнообразного змісту музики – ось ті головні принципи, які стали провідними у Л. Горенка й для інших педагогів кафедри під час його завідування (1968 – 1972)» [7, с. 116]. Леонід Горенко активно популяризував інструмент та займався проблемою виконавського репертуару. Педагог докладав багато зусиль для збагачення баянного репертуару шляхом обробок та перекладень відомих фортепіанних та скрипкових творів. Серед випускників Л. Горенка було багато професійних музикантів, найвідоміші серед яких це М. Імханицький, В. Подгорний, Т. Большакова, В. Курисько, О. Чиняков.

Серед яскравих представників Харківської баянної виконавської школи варто згадати педагога та композитора – Володимира Яковича Подгорного. «Саме його неповторний композиторський і виконавський стиль, починаючи з другої половини 50-х – початку 60-х років минулого століття, назавжди змінив методику викладання гри на інструменті, виконавські пріоритети, підходи до транскрипції та перекладень для баяна, «гармонічне мислення» і культуру

звуквидобування баяністів Харкова... В. Подгорний створив новий вектор розвитку баяна не тільки для Харкова і України, а й для баянного мистецтва всього СРСР», – зазначає А. Стрілець.

Творчий доробок В. Подгоного налічує близько 30 оригінальних творів для баяна, «Альбом для юнацтва», велику кількість перекладень і транскрипцій для баяна та інші твори. Представниками та продовжувачами традицій харківської баянновиконавської школи є А. Гайденко, А. Гетьман, П. Палаженко, В. Зеленюк, М. Імханицький, О. Міщенко, І. Снедков, А. Стрілець. Стрімкому розвитку баянного мистецтва на Харківщині посприяло вивчення досвіду та методичних принципів київських видатних діячів баянного мистецтва. Ще одним визначним осередком розвитку баянної освіти була Одеса. Становленню виконавської школи гри на баяні на півдні України посприяло існування різних баянних колективів в цьому регіоні. «Одним із таких, відомих на державному рівні колективів у Причорномор'ї став Миколаївський самодіяльний оркестр народних інструментів, який проіснував більш як півстоліття (1925 – 1980), отримавши назву Всеукраїнський оркестр робочих металістів (ВУОРМ)» [14, с. 221]. Діяльність цього колективу привнесла великий внесок у розвиток народно-інструментального мистецтва України. З появою таких колективів виникла необхідність у створенні осередків професійної музичної освіти виконавців. У 1927 році при Миколаївському музичному училищі відкривається відділ народних інструментів. Пізніше, з 1932 року починає своє існування відділ народних інструментів у Одеській робітничій консерваторії. 1945 року засновано відділ народних інструментів у Одеському музичному училищі. Одними з перших викладачів по класу баяну в цьому регіоні були: І. Епштейн, Л. Перельман, Г. Нарядков [14].

Перший відділ народних інструментів у вищому навчальному закладі було відкрито 1949 року в Одеській консерваторії. Кафедру очолила Базилевич Віра Петрівна, котра викладала різні дисципліни, зокрема і гру на баяні. Процес створення методики виконавства на баяні розроблявся по аналогії з методикою викладання гри на інших інструментах. «Відкриття відділу народних

інструментів супроводжується також виникненням оркестру, до складу якого входили студенти Одеської консерваторії та Одеського музичного училища». У розвитку Одеської баянно-виконавської школи важливу роль відіграла діяльність таких викладачів: Р. Андрієвської, В. Власова, В. Євдокимова, І. Єргієва, В. Мурзи, Д. Островерхова, Л. Шаврук та ін. [8, с. 91].

Перші класи гри на баяні у Львові було засновано в 1946 році, у Львівській державній консерваторії імені М. Лисенка та музичному училищі. Першим викладачем баяну був Г. Казаков (випускник М. Геліса). Львівська регіональна школа академічного баянного мистецтва була започаткована М. Обертюхіним та його послідовниками – А. Онуфрієнком та Е. Мантуєвим. Діяльність цих музикантів заклала основу педагогічних принципів та сприяла створенню передумов для збільшення осередків навчання баянному виконавству на Львівщині. Науковець Р. Кундис зазначає, що «стрімкий розвиток львівської школи баянного мистецтва розпочався у 1950 році та пов'язаний із творчою діяльністю М. Обертюхіна, який заснував клас баяна та розробив основи фахової підготовки музиканта-виконавця, створив систему методів, спрямованих на розкриття унікальності інтерпретаторського потенціалу».

Серед вихованців М. Обертюхіна були дипломанти та лауреати національних і міжнародних конкурсів баянного мистецтва, педагоги, науковці-теоретики баянного мистецтва. Випускники цього викладача продовжили творчу діяльність в якості викладачів, виконавців та композиторів у галузі баянного виконавства. У продовженні та розвитку традицій львівської баянної школи важливу роль зіграла творча діяльність випускників М. Обертюхіна, серед яких були: В. Балик, В. Власов, В. Голубничий, Є. Дацина, Б. Гуран, Я. Ковальчук, Д. Кужелев, Е. Мантулев, А. Онуфрієнко, П. Рачинський та ін. Варто зауважити, що А. Онуфрієнко є яскравим представником львівської виконавської школи. Педагог, виконавець, композитор та науковець провадив у процес підготовки виконавців-баяністів оригінальні педагогічні принципи. Про це свідчать досягнення його учнів в

Україні та за кордоном. Твори А. Онуфрієнка виконуються як солістами, так і творчими колективами. Львівську баянну школу досліджували такі мистецтвознавці як А. Боженський, А. Душний, Ю. Ісевич, Р. Кужелєв, Р. Кундис, Б. Пиц, О. Сергієнко, Ю. Чумак, В. Шафета. Становлення українських академічних баянних шкіл зайняло досить тривалий період. О. Лузан та В. Самолюк у своєму дослідженні подають схему за якою відбувалось становлення баянного виконавства у найбільших регіональних школах України: «1) виникнення аматорських колективів, до складу яких входили народні інструменти, в тому числі й баян; 2) поява класів, відділів чи кафедр народних інструментів у рамках навчальних закладів різних освітніх рівнів, де першими викладачами виступають професійні музиканти, які викладають навіть ті дисципліни, які не є для них фаховими; 3) поповнення складу кафедр випускниками, які вже є кваліфікованими виконавцями-баяністами; 4) вихід виконавського мистецтва на новий щабель, що підтримується виникненням репертуару, розрахованого на даний інструментарій» [8, с. 91].

**Висновки./Conclusions.** Повністю погоджуємось з думкою науковців, але хочемо додати, що на розвиток баянних шкіл виконавства на Україні також частково сприяла поява виробництва та ремонту баянів (гармонік). Бо, як відомо, з праці Є. Іванова – «навіть імпорт інструментів з інших країн не міг задовольнити широкий попит серед українських митців». Таким чином, до кінця ХХ століття на території України відбулося становлення академічних баянних шкіл, зокрема: Київської, Львівської, Одеської та Харківської. Розвиток цих шкіл відбувався плідно та досить стрімко. Київська баянна школа стала центром українського виконавства на народних інструментах, завдяки педагогічній та методичній діяльності М. Геліса. Відомий радянський педагог створив власну багатовекторну методику музичної педагогіки, яка ознаменувала появу нової музичної галузі – академічного народно-інструментального мистецтва. На основі здобутків Київської баянно-виконавської школи зародились академічні школи в інших регіонах України.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Ашихміна Н. В. Сутність і компонентна структура виконавської майстерності майбутніх учителів музики в процесі музично-інструментальної підготовки. *Педагогічні науки*. Випуск LXXXI. Том 1. 2018. С. 115–119.
2. Барвік С. Г. Становлення виконавської майстерності особистості музиканта. *Культура України*. Випуск 44. 2013. С. 278–285.
3. Береза А. Удосконалення виконавської підготовки баяніста у процесі самостійної роботи: навч.-мет. Посібник. Вінниця: ВДПУ. 2006. 83 с.
4. Васильев В. Разговор с учителем / Народник. – 2006. – № 2. С. 34-37.
5. Гуральник Н. П. Науково-педагогічна школа піаністів у теорії та практиці музичної освіти і виховання: навчально-методичний посібник для вищих освітніх закладів. Київ: вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2011. 309 с.
6. Давидов М. А. Історія виконавства на народних інструментах (українська академічна школа) : підручник [для вищих та сер. муз. навч. закл.]. К. : НМАУ імені П. І. Чайковського, 2010. 592 с.
7. Давидов М. Київська академічна школа народно-інструментального мистецтва : навч. посібник / Київ : НМАУ, 1998. 224 с.
8. Лузан О. В., Самолюк В. М. Становлення професійних виконавських шкіл гри на баяні: український контекст / Імідж сучасного педагога. 2018. № 6. С. 89-92. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/isp\\_2018\\_6\\_23](http://nbuv.gov.ua/UJRN/isp_2018_6_23).
9. Оберюхтин М. Проблеми исполнительства на баяне. *Музыка*. 1989. 95с.
10. Оберюхтин М. Особливості виконання фортепіанних творів Й. Гайдна, В. А. Моцарта на готово-виборному баяні. Львів. 2000. 15 с.
11. Олексів Я. рецепція жанрів сюїти і партити в українській баянній музиці другої половини ХХ століття: дис. канд. мистецтвознавства: спец. 17.00.03. Львів. 2011. 234 с.
12. Олексюк О. Методика викладання гри на народних інструментах.



К.: ДАККиМ. 2004. 135 с.

13. Ризоль Н. И., Чайкин Н. Я. Очерки о работе в ансамбле баянистов. На основе опыта квартета баянистов Киевской филармонии. 1986. 222 с.

14. Черноіваненко А. Д. Фактура у виявленні виражальних властивостей баянної музики : автореф. дис. ... канд. мистецтвознавства : 17.00.03. Одеса, 2001. 20 с.

# ЗАГАЛЬНОСВІТОВІ ТА НАЦІОНАЛЬНІ ГОРИЗОНТИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ UNREAL ENGINE В УКРАЇНІ

**Ярмонік Антон Олександрович**

Викладач, аспірант  
Київський національний університет театру,  
кіно і телебачення ім. І. К. Карпенка-Карого  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Цифрові технології, зокрема у світі кіно, стали домінуючим елементом, який не лише змінює наше сприйняття фільмів, але й революціонує виробництво та створення кінематографічних творів. У наш час розвитку цифрових відео технологій відкривається широкий горизонт можливостей для покращення індустрії та створення унікальних шедеврів. Це особливо актуально для країн, що розвивають свою кіноіндустрію, і Україна не є винятком.

Цифрові технології, зокрема ті, які базуються на Unreal Engine, виявляються ключовими для реалізації цього візонарного підходу до кінематографії. У світі, де віртуальна реальність постає поруч із реальністю, ці технології стають творчим каталізатором та для кінорежисерів, сприяючи створенню унікальних образів та динамічних сюжетів.

Unreal Engine (UE) - серія ігрових движків 3D-комп'ютерної графіки, розроблених Epic Games, вперше представлених у 1998 році у шутері від першої особи «Unreal». У 2014 році Unreal Engine був названий Книгою рекордів Гіннеса «найуспішнішим движком для відеоігор» [1].

**Мета роботи.** Дослідження висвітлює вплив цифрових технологій, зокрема Unreal Engine, на українську кіноіндустрію та їх потенціал для подальшого розвитку українського кіно на світовому ринку.

**Основними цілями дослідження є:**

- Розгляд можливостей Unreal Engine для покращення якості виробництва українських фільмів та вивчення реальних прикладів використання Unreal Engine в українських фільмах та їхній вплив на аудиторію.

- Огляд успішних прикладів використання технології у світових фільмах та їхні враження на глядачів та визначення глобальних тенденцій розвитку цифрових технологій у кінематографії.

- Визначення можливостей та обмежень Unreal Engine для української кіноіндустрії. Аналіз можливостей українських кіностудій у використанні Unreal Engine для міжнародного виробництва, визначення перспектив розвитку української кіноіндустрії в контексті цифрових технологій.

**Матеріали та методи.** Для досягнення наших цілей та вивчення впливу технології Unreal Engine на українську кіноіндустрію, ми застосовуємо комплексний підхід, враховуючи різні аспекти цього високотехнологічного інструменту.

- Проведення детального аналізу фільму "Apple-Man", який використовує технологію Unreal Engine для створення віртуальних декорацій. Вивчення технічних деталей процесу зйомок, включаючи використання LED-студій та взаємодію з віртуальними декораціями.

- Аналіз успішних світових кінематографічних проєктів, що використовують технологію Unreal Engine для віртуальних зйомок. Вивчення підходів інших країн до інтеграції цифрових технологій у виробництво фільмів. Серед фільмів, які використовували ці технології, були телевізійні серіали «The Mandalorian» і «Westworld», а також мультсеріали «Zafari» та «Super Giant» «Robot Brothers». Джон Фавро та підрозділ «Lucasfilm Industrial Light & Magic» працювали з Epic над розробкою технології «StageCraft» для «Мандалорця», заснованої на подібному підході, який використовувався у «Королі Леві» [2] [3] [4].

- Аналіз випадків використання Unreal Engine в українських рекламних, комерційних та музичних відеопроєктах.

- Аналіз роботи приватної студії «One Location Studio», що знаходиться в Києві, Україна, для аналізу перспектив розширення

українського ринку комерційних зйомок із застосуванням сучасних цифрових технологій.

- Аналіз діяльності компанії іспанської компанії «Orca Studios», що співпрацює з компанією «Еріс» над створенням кількох студій для віртуальних зйомок по всьому світу, використовуючи технологію Unreal Engine, що створює віртуальні декорації. Це було особливо актуальним та економічно виправданим під час пандемії COVID-19, яка обмежувала подорожі. [5]

**Результати та обговорення.** Розглянуто успішні приклади використання технології в українському кіно.

- Спостерігається явний вплив використання технології Unreal Engine, що впливає на візуальну якість та естетику фільмів. Це відкриває нові можливості для креативної реалізації ідей кінорежисерів через використання цифрових ефектів та віртуальних декорацій.

- Відбувається зміна підходів до кіно виробництва, впливаючи на традиційні методи зйомок та створення фільмів.

- Трансформується взаємодія із глядачем

- Технологія UE є інноваційною та має широкий потенціал застосування в українському кінематографі.

**Висновки.** Сучасні технології відкривають перед кінорежисерами та творчими професіоналами не тільки нові можливості для втілення своїх ідей, але й дозволяють суттєво розширити горизонти взаємодії з глядачами. Цифрові технології у світі кіно перетворюють звичайні кадри в історії, де глядачі стають частиною вигаданого світу. Вони формують новий естетичний стандарт та перетворюють звичайні сцени в досконалі шедеври.

Цифрові технології, зокрема Unreal Engine, стають необхідною складовою українського кіно, що відкриває шлях для розвитку та просування на світовому ринку. Українські фахівці, володіючи цими технологіями, можуть привертати іноземних інвесторів та співпрацювати у галузі кіноіндустрії.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ:**

1. "Most successful videogame engine". *Guinness World Records*. July 16, 2014
2. Lodderhose, Diana (May 21, 2023). "Technologies Like AI & Unreal Engine Are A Having Big Impact On The Entertainment Business, But Where Will It Go From Here?"
3. Grubb, Jeff (November 19, 2019). "Why 'The Mandalorian' cites Fortnite dev Epic Games in its credits"
4. Good, Owen (February 20, 2020). "How Lucasfilm used Unreal Engine to make The Mandalorian"
5. Hopewell, John (June 3, 2020). "'Mandalorian'-Style Virtual Technology Sound Stage Orca Studios

# HISTORICAL SCIENCES

## НАСЛІДКИ ПЕРШОЇ СВІТОВОЇ ВІЙНИ ДЛЯ ЛЮДСТВА

**Писарчук Валентина Михайлівна**

Викладач вищої категорії

ВСП «Фаховий коледж інженерії,  
управління та землевпорядкування НАУ»

**Циган Родіон Сергійович**

Студент I-го курсу спеціальності:

125 Кібербезпека та захист інформації

м. Київ, Україна

**Вступ.** Минуло 105 років з моменту завершення Першої світової війни. Звісно, що ця війна не оминула й України, і більше того, з нами вона обійшлася особливо жорстоко. Всі ми знаємо, що найзапекліші битви Східного фронту відбулися саме на українських землях, і до того ж, українці були вимушені воювати по обидві сторони фронту.

Але все ж таки пам'ять про цю війну залишається майже знівельованою в нашій національній свідомості, тому що ми практично нічого не знаємо про перебіг цієї жахливої війни, а головне – ми не переживаємо цю трагедію на емоційному рівні, адже у нас стерте співчуття до мільйонів жертв, котрі загинули у цій війні.

Можливо, це через те, що спогади про Першу світову війну з часом були затінені не менш страшними подіями, як-от громадянською війною. Не малу роль, на нашу думку, відіграла і радянська пропаганда, котра розповсюджувала революційний пафос, а всіх воїнів та жертв цієї війни вона відверто занедбала.

Але у будь-якому випадку жодне з пояснень не може вважатися виправданням, тому що ми повинні відроджувати пам'ять про Першу світову війну, а також і про багато інших переломних подій з нашої історії, аби всі не забували, яке жахіття пережили наші предки, і розуміли, що саме від них буде

залежати доля не лише їхньої країни, а й всього світу.

Порівняно з нами, для європейців ця війна є передусім світовою трагедією, через яку люди були вимушені вбивати одне одного без вагомої на те причини.

Вони розуміють, що ці невинні жертви могли б бути добрими та дружніми сусідами, котрі готові допомогти одне одному за будь-яких обставин, а тому європейські народи навчилися відзначати роковини цієї страшної війни достойно та мудро. Нащадки колишніх ворогів, тримаючись за руки, спільно віддають шану усім загиблим. Наприклад: у 1984 році так зробили Президент Франції Франсуа Міттеран і канцлер Німеччини Гельмут Коль, адже вони розуміють всю серйозність тих подій, що залишили кривавий відбиток в історії людства, та намагаються показати людям, що треба жити у злагоді і мирі, де кожен може почувати себе у безпеці, а не йти у військовий конфлікт з іншою державою, під час якого сотні тисяч, а то й мільйони невинних людей, не зустрінуть наступний день.

**Метою роботи** є аналіз та роздуми про те, чи до кінця людство засвоїло уроки Першої світової війни, чи сучасному світу треба ще більше зосередити увагу на подіях минулого та звернути увагу на події сьогодення, і, відповідно до цього, зробити висновок, чи достатня безпекова ситуація у світі на сьогодні.

**Матеріали та методи.** Зараз і досі не до кінця зрозумілими є справжні причини найжорстокішої та найкривавішої на той час битви в історії людства, участь у якій приймали не абиякі дикуни, а цивілізовані народи, які не повинні були дозволяти собі розпочати жорстоку війну без особливо вагомої на те причини. Звісно, хтось може сказати, що причиною стало вбивство в Сараєво сербськими націоналістами австро-угорського ерцгерцога Фердинанда, проте це є приводом, а не причиною. І взагалі, цей привід міг спричинити лише локальний конфлікт між Австро-Угорщиною та Сербією, а не масштабний конфлікт між 38-ма державами з населенням близько 1,5 мільярда (на той час це була третина всього населення земної кулі).

Існують різні теорії щодо справжніх причин, котрі вже протягом 100

років висувують науковці, але нічого спільного з убивством Фердинанда у цих теоріях немає.

Деякі дослідники припускають, що однією з причин є політично-економічний конфлікт інтересів старих імперій: Франції, Великої Британії і Німецької імперії, котра почала свій бурхливий розвиток.

Також цікавою є ще одна теорія: ніби провокатором війни була Російська імперія, яка через Белград організувала сербськими руками убивство австрійського вельможі. Метою всього цього було захоплення Балкан та інших слов'янських народів, взяття під контроль Стамбула – Константинополя та морських виходів з Чорного моря у Середземне.

Якщо робити висновки з цієї теорії, то можна зрозуміти, що росія сьогодні має абсолютно ідентичні ідеї, як і більше ста років тому – бути панівною імперією.

Є ще багато теорій, але все одно присутнє таке відчуття, що вони хоч і є раціональними з одного боку, але все ж таки не настільки гострими були суперечності, щоб заради цього загинуло більше 10 мільйонів солдат, безліч цивільного населення та було зруйновано вщент майже пів континенту. Тому ось чому одні вчені говорять про те, що усі держави-учасниці були затягнуті у цю світову війну одна за одною через тогочасні гіпертрофовані уявлення про союзницькі зобов'язання, а інші лише констатують те, що причиною для початку цієї війни стала ціла низка фатальних збігів обставин.

**Результати та обговорення.** Майже всім відомо, що війною повіяло ще за декілька років до її початку, проте помітно, що такого масштабу бійні ніхто не хотів, навіть тоді, коли фактично вона вже розпочалася. У крайньому ж випадку мова йшла про нетривалу переможну кампанію, але ніяк не йшлося про війну такого масштабу.

Якщо це дійсно так, то фактично вся Європа – з християнською мораллю, своєю культурною спадщиною, політичним та дипломатичним досвідом, наукою та гуманізмом – опинилася у тій самій ситуації, коли якась ірраціональна сила затягує її у вирій страшної кривавої війни проти її волі,



адже абсолютно нікому не потрібна була війна.

Результати Першої світової війни можна вважати парадоксальними, тому що жодна з імперій не змогла досягти цілей, з якими вона, відповідно, вступала у неї. Але ж війна не може пройти безслідно, натомість вона вивільнила шалену соціальну та національну енергію гнoblених класів і народів тогочасної Європи.

У результаті монархії були замінені республіками. Такі імперії, як Російська, Австро-Угорська, Німецька та Османська взагалі припинили своє існування, а на їхньому місці постали нові національні держави.

З усього цього випливає висновок, що Перша світова війна досягла взагалі не тих результатів, яких хотіли досягти її учасники, а тих, які пропагувала ще «Весна націй» у 1848-1849 роках.

Такий розвиток подій цілком відповідав історичній логіці, але ця логіка була відсутня на обширах російської імперії, суспільні процеси в якій значно відставали від загальноєвропейських, хоча спочатку, як здавалося, все йшло за планом, адже було падіння монархії та демократії у Петрограді, а також відбулося проголошення незалежних національних держав, у складі яких була і Українська народна республіка.

Але згодом сталася Жовтнева контрреволюція, і владу у росії захоплюють більшовики, які змогли відновити російську імперію, але вже під назвою СРСР. З цього «концтабору» вирватися вдалося не всім, а лише тим народам, у яких була міцна національна самосвідомість, а також європейська самоідентифікація, до складу яких, на жаль, Україна не потрапила. Наша держава змогла відновитися лише через 70 років цих мук.

На нашу думку, українському народу Перша світова війна дала зрозуміти те, що найважливішими національними цінностями України мають бути її державність та єдність народу, аби у скрутний час народ міг об'єднатися, дати відсіч будь-якому ворогу та тим самим захистити свій дім і показати всьому світу, що треба бути згуртованими, сміливими та боротися за щасливе і мирне майбутнє своєї держави.

Тільки-но у 1918 році було проголошено незалежність України, як українські вояки, котрі воювали на сторонах двох ворогуючих між собою імперій, пліч-о-пліч стали під синьо-жовті знамена і у 1919 році проголосили офіційне об'єднання УНР та ЗУНР.

Але росія не могла прийняти того, що вона ніколи не зможе контролювати український народ, а тому намагалася розповсюджувати міфи про дві України: «злу бандерівську» та «хорошу проросійську», аби викликати неприязнь між українцями Сходу та Заходу. У нашому сьогодні ми також бачимо цю активну пропаганду, котра є одним з основних засобів боротьби у їхньому арсеналі.

**Висновок.** Власне кажучи, війна росії з Україною є одним з тих жахливих випадків, коли фактично москва відмовляється засвоювати будь-які уроки з Першої та Другої світових воєн.

Виникає таке враження, ніби вона застрягла ще у 19 столітті, або й навіть раніше. Тобто, росії не вистачило двох світових воєн і вона знову наважується відновити свою імперію.

Щодо Європи, то вона також не засвоїла багато уроків, адже росія оголосила війну не лише українцям, а і всій Європі, а самі європейці виявилися не готовими до цього, адже вони не очікували, що таке може статися. І та безпекова архітектура, вибудована після Другої світової війни, перестала діяти, а точніше, її зруйнувала росія своїми імперськими мареннями.

Такі організації, як Рада Європи та ЄС, москва бачить як місця, де взагалі відсутні цивілізаційні цінності та принципи, хоча у цьому випадку все навпаки.

І замість того, щоб Європа вдавала, що ніякої загрози для неї немає, вона б краще намагалася більш детально діагностувати небезпеку, приймати чіткі та зважені рішення, вживати консолідовані заходи і намагатися донести ворогу, що його спроби марні, а також переконати його на всі сто, що у будь-якому випадку він зазнає поразки і його спроби шантажувати весь світ не пройдуть. І лише у такому разі цілком можливо відновити нормальний порядок та безпекову ситуацію мирним шляхом.

## ЛІТЕРАТУРА.

1. Гуцало Л. В. Перша світова війна і Україна у сучасній українській історіографії //Інтермарум: історія, політика, культура. – 2017. – №. 4.
2. Жванко Л. М. Біженство Першої світової війни в Україні: документи і матеріали (1914–1918 рр.). Харків: ХНАМГ, 2010.
3. Велика війна 1914–1918: витоки, характер, наслідки: монографія / наук. ред. С. С. Трояна. – Київ: Кондор, 2018.
4. Світова гібридна війна: український фронт : монографія / за заг. ред. В. П. Горбуліна. Київ : НІСД, 2017. 496 с
5. Дезінформація — головна зброя путінської дипломатії. Київ : МПІ України, 2019. 32 с. URL: <https://mkip.gov.ua/news/3136.html> (дата звернення: 20.09.2021).
6. Лист Міністерства освіти і науки України „Про інформаційні матеріали”. 14.03.2019. URL: <http://loippo.lviv.ua/DOC/Wychowannia/> (дата звернення: 15.09.2021).
7. До 5-річчя від початку збройної агресії Російської Федерації проти України. URL: <https://uinp.gov.ua/informaciyni-materialy/viyskovym/do-5-richchya-vidpochatku-zbrojnoyi-agresiyi-rosiyskoyi-federaciyi-proty-ukrayiny> (дата звернення: 15.09.2021).
8. Наслідки Першої світової війни [https://uk.wikipedia.org/wiki/Наслідки\\_Першої\\_світової\\_війни](https://uk.wikipedia.org/wiki/Наслідки_Першої_світової_війни)
9. Україна у вогні другої світової. Михайло Сорока. <https://www.ukrinform.ua/rubric-culture/3022513-ukraina-u-vogni-drugoi-svitovoi.html>

**ГУРТКОВА РОБОТА СТУДЕНТІВ ІСТОРИКО-ФІЛОЛОГІЧНОГО  
ФАКУЛЬТЕТУ УНІВЕРСИТЕТУ СВ. ВОЛОДИМИРА  
НА ПОЧАТКУ ХХ СТ.**

**Соколова Наталія Дмитрівна,**

к.і.н., доцент

**Олексин Ігор Ярославович,**

к.філос.н., доцент

**Попова Оксана Борисівна,**

к.філос.н., доцент

Національний університет фізичного виховання і спорту України  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Початок ХХ ст. ознаменувався появою на історико-філологічному факультеті Університету св. Володимира нового покоління викладачів, які традиційну семінарську систему доповнили гуртковою роботою.

**Мета роботи** полягає у висвітленні діяльності студентських наукових гуртків в Університеті св. Володимира на поч. ХХ ст.

**Результати та обговорення.** В 1902 р. створено гурток для занять слов'язознавством під керівництвом декана історико-філологічного факультету Т. Флоринського. Впродовж 1902-1904 рр. відбулось 38 засідань гуртка, де було розглянуто 18 рефератів, присвячених історії слов'янських народів. Коло наукових інтересів студентського гуртка охоплювало проблеми історіографії, польської, сербської, чеської, болгарської, російської, боснійсько-герцоговинської історії. Під час засідань студенти представляли реферати на визначену деканом чи обрану самостійно тему, які активно обговорювали. Студентам дозволялось представляти свої роботи на декількох засіданнях гуртка, з внесенням до реферату правок чи доповнень. Інколи практикувалось призначення кореферента – співдоповідача з метою внесення доповнень та критичних зауважень. Присутніх зобов'язували задавати питання доповідачу та керівнику гуртка, а також висловлювати думки щодо теми, винесеної на обговорення. Як зазначав сам Т. Флоринський, гурток у жодному випадку не

повинен представляти із себе семінар, де всі обговорення ведуться під контролем викладача, а навпаки, повинен носити характер товариства з вільним обміном думок [4, с. 4].

Паралельно з рефератами, студенти готували короткі огляди книжкових новинок у галузі славістики та вивчали оригінальні твори літератури слов'янських народів. За ініціативи Т. Флоринського в 1902 р. засновано гурткову бібліотеку, фонди якої поповнювались за рахунок грошових внесків гуртківців та подарунків від Тимофія Дмитровича. Нажаль, робота гуртка мала антиукраїнський напрям і стала першою науковою школою для ярих прибічників монархізму та російського шовінізму Ф. Синькевича та М. Стельмашенка.

З 1903 р. під керівництвом М. Довнар-Запольського розпочинає роботу Історико-етнографічний гурток, який перетвориться на справжню наукову школу для відомих вчених-істориків Є. Сташевського, П. Смирнова, П. Клименка, Б. Курца, В. Романовського, Н. Яницького, В. Базилевича. Гурток існував більше 15 років. За 10 років діяльності (вересень 1913 р.) у його роботі взяли участь 100 осіб, відбулось 64 засідання, прочитано 91 доповідь [3, с. 1].

Члени гуртка в переважній більшості досліджували питання з економічної історії Московського царства XVI-XVII ст. на основі писцевих книг. За студентами зберігалось право вільного вибору теми доповіді.

Під час засідань гуртка молоді дослідники зачитували підготовлені доповіді, далі розпочиналось бурхливе обговорення проблеми усіма присутніми. Такий ритм роботи викликав інтерес до самостійного опрацювання джерел, студенти годинами засиджувались у читальних залах бібліотеки, займаючись вивченням рукописів [1, с. 283-284].

Тринадцять студентів, членів гуртка, стали володарями золотих і срібних нагород (10 та 3 відповідно), які вдалось вибороти за найкращі наукові праці на запропоновані факультетом теми. Кращі праці студентів друкувались в «Університетських відомостях», «Читаннях Товариства історії та давнини», «Працях учених архівних комісій», згодом за сприяння

М. Довнар-Запольського, на сторінках «Збірника статей Студентського Історико-етнографічного гуртка при Імператорському Університеті Св. Володимира».

З 1904 р. розпочинає роботу семінарії з російської філології під керівництвом В. Перетца, учасники якого займались вивченням історії літератури. Студенти збирались на квартирі Володимира Миколайовича, де і обговорювали реферати. Викладач висував високі вимоги до майбутніх членів гуртка. Всі кандидати обов'язково складали колоквиум з історії літератури особисто професору. Від гуртківців вимагалась серйозна самостійна робота над джерелами і літературою. Під час підготовки реферату студенти могли отримати не лише корисну пораду від В. Перетца, а і його рукописний матеріал чи незавершену статтю. Готова робота рецензувалась науковим керівником та двома опонентами-студентами. Учасник семінарія М. Гудзій згадував, що під час роботи на заняттях молодий дослідник непомітно для себе інтелектуально дорослішав, починав вірити в себе як у людину, для якої відкритий шлях самостійної дослідницької роботи [2, с. 312].

Робота гуртка не зводилась виключно до обговорення рефератів. За підтримки університету, В. Перетц організовував екскурсії до Санкт-Петербурга, Полтави, Катеринослава, Житомиру, Ніжина. Результати цих мандрівок, під час яких студенти відвідували архіви і описували цікавий для них матеріал, відображались у «Звітах про екскурсії семінарія російської філології», опублікованих в «Університетських відомостях» в 1910-1915 рр. Активними членами гуртка були В. Маслов, С. Богуславський, Л. Білецький, В. Гудзій, відомі в подальшому науковці.

В 1911 р. розпочинає роботу «Гурток вітчизнознавства», очолюваний деканом історико-філологічного факультету М. Бубновим. В Статуті окреслено мету діяльності гуртка, а саме ознайомлення кращих студентів з історією, літературою, економікою, етнографією імперії, а також паралельне вивчення життя і літературної спадщини інших слов'янських народів [1, с. 391]. Серед засновників і активних діячів гуртка варто відзначити П. Городецького,

К. Кравченка, М. Зерова.

**Висновок.** Отже, поява на початку ХХ ст. в Університеті св. Володимира студентських наукових гуртків сприяла покращенню фахової підготовки студентів та надала їм змогу не лише брати участь у обговоренні певних проблем під керівництвом відомих науковців, а і змогу публікувати роботи в наукових періодичних виданнях.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. ALMA MATER: Університет Св. Володимира напередодні та в добу української революції 1917-1920. Матеріали, документи, спогади. Кн.1. Університет Св. Володимира між двома революціями / Київськ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. К. : ПРАЙМ, 2000. 702с.
2. З іменем Святого Володимира: Київський університет у документах, матеріалах та спогадах сучасників: У 2 книгах \ Упор. В. Короткий. К.: Заповіт, 1994. Кн. I. 398 с.
3. Отчет о десятилетней деятельности Студенческого Историко-графического кружка при Университете Св. Владимира \ Юбидейный сборник историко-этнографического кружка при Университете Св. Владимира. К., 1914.
4. Протоколы заседаний состоящего при Университете св. Владимира студенческого кружка для занятий славяноведением // Университетские известия. 1903. № 10. С. 1–35.

# CULTUROLOGY

УДК 008 : 312.421

## ХРОНОТОП МУЗИЧНОГО ВИКОНАВСТВА В КУЛЬТУРІ XX СТОЛІТТЯ

**Ареф'єва Єлізавета Юріївна,**  
доктор філософії,  
докторантка КНУКіМ,  
<https://orcid.org/0000-0001-5060-2251>

**Вступ. / Introductions.** Як відомо, поняття «хронотоп» дістало в культурології інтерпретації в контексті концептів «гетерохронія» та «гетеротопія». Поняття «гетерохронія» надзвичайно плідно опрацював П. Анохін. Йдеться про те, що воно є також ключовими для осмислення просторових та часових вимірів виконавського мистецтва, зокрема у музиці XX століття. Процеси системогенезу функціональних систем, які П. Анохін зазначив як зв'язок простору з часом, як передбачення майбутнього, свідчить про те, що система (в даному випадку культурна система), так чи інакше, визначає межі свого публічного, особистісного простору, простору культури в цілому.

Поняття «гетерохронія» і «гетеротопія» культурологічно доповнюють поняття «хронотоп», стають достатньо апробованими парадигмами, в яких намагаються осмислити контекст формотворень часових і просторових артефактів в культурі між її крайніми вимірами: точкою і вічністю, нескінченністю і одною миттю. Гетерохронія і гетеротопія, що суть – буквально інший час і інший простір – складають ще один ресурс бачення індивідуальності «Я» виконавця. Гетерохронія є іманентною ознакою інтенсивної метрики формотворення музичної матерії, а гетеротопія-екстенсивної.



В системі виконавства, орієнтованого на вміння, існує відповідна гетеротопія і гетерохронія, які найближче описуються корпусом «закладок» функціональної системи. В системі виконавства, орієнтованого на майстерність, формуються вже інші виконавські функції, які пов'язують з артистизмом, варіативністю «закладок». Втім, домінанту визначає гетеротопія-культурний простір самоздійснення звучної матерії.

Так, в кожному творі існує свій життєвий цикл, свої режими естетичного існування. Виконавець, якщо він актуалізує той чи інший простір культуротворчості, потрапляє в ситуацію самоздійснення певного ритуалу входження в цей простір і виходу з нього. Це абсолютно не те, що можна пройти через паспортний контроль на кордоні, не те, що можна пред'явити білет і сісти на своє місце в залі та слухати, бачити видиво. Це розмежування естетичних функцій як моделювання часопростору (хронотопу), здійснення стану людини в інших режимах існування діяльності людини. Виконавець ідентифікує себе зі всім оригінальним простором всіх інших «Я», всіх інших місць перебування, і водночас стає тим, хто рефлектує над цим простором. Естетична рефлексія над будь-яким простором, іншовість того, що утворюється в різних реаліях людської діяльності свідчить про те, що гетерохронія та гетеротопія – це креативно важливі механізми самоздійснення виконавської діяльності.

**Мета роботи. / Aim.** – визначити феномен виконавства у музичній культурі як хронотоп.

**Матеріали та методи. /Materials and methods.** Задіяні компаративний та системний методи.

**Результати та обговорення. /Results and discussion.** Все це спонукає говорити про те, що музика, яка знаходиться на межі своїх ідентичностей, входить в різні культурні ландшафти і визначає той простір, який можна охарактеризувати як принципово інший, принципово не такий, який є звичним. І ця незвичність, все те, що говорить про інше буття і можливість іншого буття в іншому просторі, в музиці дає ще один її вимір.

М. Фуко детально розгорнув теорію гетеротропії в його інаугураційній лекції в Коледж де Франс. Він стурбований тим, що дискурси всі більше і більше екстенсивно помножуються. «От гіпотеза, яку я хотів запропонувати сьогодні, щоб окреслити те місце або може частину сцени тої роботи, яку я роблю. Я вважаю, що в будь-якому суспільстві виробництво дискурсу одночасно контролюється, піддається селекції, зорганізується і переросподіляється з допомогою певного числа процедур, функція котрих-нейтралізувати його владні повноваження і пов'язані з ним небезпеки, приборкати непередбаченість його подій, уникнути його такої вагомої, такої загрожуючої матеріальності.

В суспільстві, подібному нашому, зрозуміло домінують відомі процедури виключення. Найочевидніша з них – це заборона. Нам добре відомо, що говорити можна не все, говорити можна не про все і не за будь-яких обставин, і, зрештою нікому не можна говорити про що завгодно», [507, с. 51].

Якщо говорити про навчання і про систему вмінь, то починається все з заборону: роби не так, а так, і, власне, весь процес пов'язується з системою норм та заборонів. Це найважливіша ситуація, в якій людина знаходить інтуїтивно або раціонально те рішення, яке є для більш сприятливими. Можливо цього й не розуміє педагог, викладач, але інтуїтивно людина тяжіє до такого рішення. Так, Дмитро Хворостовський говорив, що його вчили співати як тенора, а він був баритоном, втім він навчився співати і став співати як баритон.

Що це? Безум? Неадекватна ідентифікація співочого потенціалу? Для Хворостовського – це своєрідна позиція, яку він прийняв в умовах неможливості виходу із той ситуації, в якій знаходився. Таким чином, співак знайшов ту екологічну нішу, де він став іншим, в іншому місці, в іншому просторі, з іншим голосом тощо. Це хороший приклад того, що гетеротопія стає одним із важливих і цікавих принципів навчання, формування навичок і, більше того, побудови виконавської реальності.

М. Фуко стверджує, що «селекція дискурсів», «дисциплінарні практики» утворюють систему гетеротопій. «Передусім – принцип обертання там, де

традиційно бачать джерело дискурсів, принцип їх помноження і їх безперервності в усіх їх конфігураціях, що грають активну, як здається, позитивну роль, таких, як фігура автора, дисципліни, волі до істини і тому подібне – у всьому потрібно розглядати, швидше, негативну гру розсічення та проріджування дискурсу.

Адже, розпізнав одного разу ці принципи проріджування, переставши з якогось моменту дивитися на них як на висхідну твірну силу, – що ж ми виявимо під ними? Чи можна припустити віртуальну повноту певного особливого світу – світу безперервного дискурсу? От тут і потрібно перевести в дію інші принципи методу.

Принцип перервності: якщо і існують системи проріджування, то це не означає, що десь під ними або по той бік їх царює певний великий нескінченний дискурс, безперервний і беумовний, котрий, нібито, подавлений іми або усунутий, так що нашим завданням є лише допомога йому піднятися, повернутися до себе, зрештою, повернути йому слово. Не слід уявляти собі дещо невимовлене і недомислене, що оберігаючи світ, спілітається зі всіма своїми формами і зі всіма своїми подіями, нібито мова йшла про те, щоб його, зрештою, артикулювати і помислити. Дискурси потрібно розглядатися як перервні практики, котрі переkreщуються, інколи сусідять одна за іншою, адже також ігнорують або виключають одна одну» [507, с. 79].

Втім, виконавство як система «дисциплінарних практик» – це функціоналізм у чистому вигляді. Потрібна субстанція гори, потрібна людина, адже вона вже загублена, за М. Фуко. Про це багато говорилося і говориться, особливо психоаналіз підштовхує до втечі в підсвітоме та ін., але важливо те, що М. Фуко визначає дисциплінарні практики, які особливо потрібні в рамках культури, бо без них ніякий безум, ніяка воля не стануть засадою онтологічного формування дискурсу, якій презентує творчість, волю і винахідливість продуцента. Дисципліна – це принцип контролю над виробництвом дискурсу, вона встановлює для нього межі завдяки тій грі ідентичності форм, котра є постійною реактуалізацією метафізичних засад музичного феномену.

Але не менш важливим є те, що дисципліна, обмеження, селекція, розщукання коридорів ідентичності, більше того, сама можливість бути іншим у відвединому копіювати ці знання, а аналізувати, так звані, науки як специфічні «ігри істини», пов'язані з особливими техніками розуміння себе. Жоден з тих, хто колись чомусь навчався, не обминув всіх цих реалій. Для виконавця, який пройшов якусь школу і який готовий відповісти, що всі аспекти, означені Фуко, були інгредієнтами досвіду, який людина набувала під час виховання. Ідеться про продукування промови, дискурсу не лише як вербальної промови, але в тому онтологічному сенсі, коли він говорить, що дискурсивні суспільства створюють місця функціонування цих дискурсів, інше буття дискурсу як інше буття «Я» – продуцента дискурсу.

**Висновки. /Conclusions.** Отже, є спільність буттєвості всіх артефактів онтологічних імплікацій виконавського мистецтва, які здійснюються у великому бутті (у даному випадку в бутті культури в бутті музики, бутті виконавства, яке несе в собі онтологічний модус музики в цілому) і культури як співбуттєвості не лише співскладених дискурсів, за М. Фуко, а, навпаки, знаходження того великого дискурсу, який є диференційованим і одночасно вмонтованим у простір різних модальностей буттєвості в кожному окремому естетичному акті.

М. Бахтин свідчить про певний естетичний «надлишок буття», що є епіцентром творчого акту, пов'язує онтологію надлишку буття з певним циклізмом, що моделюється як ритм в мистецтві: «Ритм є ціннісне упорядкування внутрішньої данності, наявності. Ритм не є експресивним у вузькому значенні цього слова. Він не виражає переживання, не обґрунтовується із середини його, він не є емоційно-вольовою реакцією на предмет і зміст, але реакцією на цю реакцію. Ритм безпредметний у тому сенсі, що не має справи безпосередньо із предметом, але із переживанням предмету, реакцією на нього, тому він понижує предметну вагомість елементів ряду.

Ритм передбачає іманентизацію змісту, самого переживання, мети самого прагнення. Зміст і мета повинні стати лише моментом самоцінного

переживання-прагнення. Ритм передбачає певну визначеність наперед прагнення, дії, переживання (певну змістову безнадійність). Дійсне, фатальне, ризиковане, абсолютне майбутнє долається ритмом, долається сама межа між минулим і майбутнім (і теперішнім), на користь минулого. Змістове майбутнє ніби розчиняється в минулому і теперішньому, художньо наперед визначається ними (оскільки автор-споглядач завжди тимчасово поєднує ціле, він завжди існує пізніше, і не лише в часі, а і в змісті пізніше)» [27, с. 103 – 104].

Михайло Бахтін визначає діалектику трансгредієнтного як певну гетеротопію, де всі герої, образи, всі інгредієнти естетичного акту трансцендують простір межі, який ми визначаємо як виконання мистецького твору, простір його артикуляції. Позазнаходження іншого – великого Іншого, художнього образу естетично трансгредієнтного дає можливість мислити будь-яку гетеротопію як певний ритмізований світ. Адже єднання місць в бутті як передбачання майбутнього в акті виконання може і не існувати. Можна грати перед обличчям ніщо.

Ця остання екологічна парадигма, яка зараз всіх турбує. Про це говорить Ф. Фелліні в його чудовому фільмі «І корабель пливе...», коли корабель тоне, але оркестр на палубі грає, хоча всі вони знають, що через декілька хвилин загинуть. Коли якийсь метафізичний свідок запитує: «Чому ви граєте?» Відповідають таке: «Ми актори! Ми гравці, ми більш нічого не вміємо, останнє, що ми можемо, – здійснити себе в цьому останньому акті гри...».

Такі радикальні запитування ніщо, саме питання небуття (чому так, а не інакше), чому потрібно грати перед вироком, якої відкриє світ в просторі все нового і нового акту виконання? Якого виконання? Якого автора? Якої композиції? Якого композитора?

Це не тривіальні питання, які гостро поставлені в просторі, іманентному системним, часовим вимірам системогенезу мистецького твору, де радикалізм естетичної позазнаходженості іншого, гетеротопії образу і автора як певного надперсонального візаві існує сам по собі, існує, зокрема в музиці.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Мішель Фуко. Воля до істини: по той бік знання, влади та сексуальності /пер. з франц. Касталь. 1996. 303 с. URL: [http://www.ni.biz.ua/12/12\\_22/12\\_221209\\_glava-.html](http://www.ni.biz.ua/12/12_22/12_221209_glava-.html)

2. Bakhtine M. Les genres du discours, dans Esthétique de la création verbale, Paris, Gallimard, 1984. 408 p. URL: <https://www.gallimard.fr/Catalogue/GALLIMARD/Bibliotheque-des-Idees/Esthetique-de-la-creation-verbale>

3. Foucault M. L'herméneutique du sujet, Paris, Hautes Études/Gallimard/Seuil, 2001, 540 p. URL: <https://pdfcoffee.com/foucault-hermeneutique-du-sujet-pdf-pdf-free.html>

## МИНУЛИЙ ЧАС В ІСТОРИЧНИХ КІНО-НАРАТИВАХ: ЖАНРОВА ТА ВИДОВА СПЕЦИФІКА

**Демиденко Максим Вадимович,**  
аспірант, викладач кафедри фотомистецтва  
та операторської майстерності  
Харківська державна академія культури  
м. Харків, Україна

Жанровий репертуар історичного кінематографу достатньо широко репрезентований підвидами, які мають різноманітний художній статус, представляючи практично усю можливу амплітуду: від суб-жанрової до внутрішньо видової.

За критерієм класичного жанрового репертуару, який, як вже зазначалося раніше, сформувався ще у першій половині ХХ ст., історичне кіно репрезентує літературоцентричну таксономію. В її полі визначальне місце посідають історична драма, історична біографія та кіноепопея, які досить часто розглядаються дослідниками як вповні самостійні внутрішньовидові форми.

Натомість суб-жанровий статус мають кінематографічні нариси та есе, що в історії світового кінематографу часто застосовувалися саме для репрезентації актуальних подієвих сюжетів.

Самостійність історичної драми як внутрішньовидової форми історичного жанру годі заперечувати. За роки побутування ігрової кінематографії, вона набула масштабів цілої галузі в парадигмі кіно, яка існує за власними специфічними канонами та спирається на комерційні норми споживання кінопродуктів. Як вважає, О. Косачова, кінодрама часто претендує на синонімію власне історичного кіно, перебираючи на себе фокус уваги в ігрових наративах про минуле. З її точки зору, в том чи іншому аспекті до подій історичного минулого звертаються різноманітні жанри ігрового кіно, «але на історичну точність претендує передусім історична драма» [с. 47 / Косачова, О. О. (2023). Історична тематика в ігровому і документальному кінематографі: порівняльний аналіз. *Культура України*, (79), 46-59].

Проте, на наш погляд, в історії сучасного ігрового кіно України варто окремо розглядати історичну драму від драматичного кіно із використанням подієвих або фактологічних контекстів минулого. Історія в кіно як самостійний та повноцінний «герой» має абсолютно конкретний обсяг засобів втілення, які дозволяють наочно відрізнити її від історичних алюзій, метафор минулого або ремінісценцій на історичну тематику в межах системи координат, наприклад, ліричної драми. (Більш детально зазначений аспект розглянутий нами у відповідному пункті Розділ III).

Наприклад, Ю. Голіченко, аналізуючи тематику представлення «правди історії» у кінострічці «Тарас Шевченко. Повернення» (реж. О. Денисенко, 2019), звертає увагу на специфічну розбіжність між жанровим контекстом власне історичної драми та репрезентацією історії в комерційному ігровому кіно. З його точки зору, зазначену кінострічку глядач сприйняв двозначно через складність показаних історичних ремінісценцій. Якщо жанр історичної драми за визначенням спирається на «відображення достовірності, правди, хоча б якоїсь її частини», (зрештою, на екрані «присутні реальні сторінки, за словами авторів, з життя Кобзаря»), то порушення цього канону призводить до дисбалансу між очікуваними глядачем образами дійсності та екранною історією, що демонструє глядачеві «зовсім іншу правду» [с. 52 / Голіченко, Ю. М. (2021). Правда в кіно: реалістичність образу сучасного українського історичного кіногероя. Науковий вісник Київського національного університету театру, кіно і телебачення імені І. К. Карпенка-Карого, (29), 51-58].

За критерієм художньо-нарративної основи варто окремо розглянути два жанрові підтипи: 1) екранізація літературного твору; та 2) втілення оригінального сценарію.

З точки зору специфіки роботи із історичними фактами та подіями така градація має вагоме значення. Літературний твір функціонує у власній художньо-естетичній системі, яка часто не передбачає дотримання історично коректного викладу історичного матеріалу. Тому екранізація, в контексті побутування історичності та автентики, радше рухається у фарватері



художнього тексту. Додаткову складність надає факт паралельного існування двох текстів: власне літературного, який сприймається як першоджерело, та кінематографічного, якому автоматично приписується вторинне значення. Подібний діалог між двома історичними дискурсами, націленими в спільний історико-культурний вузол, є додатковим каталізатором протиріч та ефектів сприйняття, що мають неабиякий вплив на контекст побутування кінотвору.

На противагу цьому, оригінальні сценарні рішення не мають наперед заданої літературної траєкторії. Вони здатні провокувати глядача щодо актуальних дискусій стосовно минулого та мають більш гнучкий апарат ре/конструкції подій.

Наприклад, екранізіція "Таємний щоденник Симона Петлюри" знята за мотивами біографії Симона Петлюри, побудована на основі реального історичного документу автокомунікативного походження: щоденника головного героя. Це робить питання інтерпретації першоджерела більш еластичним, оскільки між уявленою «справжньою» історією та «вигаданим» кіно начебто не існує літературного посередника.

Висновки. Минулий час в екранних історичних наративах та репрезентація історії в ігровому кінематографі має різні типологічні моделі втілення. Дослідження зазначеного аспекту проблеми потрібно для того, аби відрізнити різноманітні форми присутності історичного минулого в кіно від власне історичного жанру як носія ідентичного художнього коду.

На наш погляд, в феноменології історичного кіно в ігровому кінорепертуарі України зазначеного періоду часу слід визначити типові жанрові ситуації, які є більш репрезентативними, ніж конкретні типи в традиційному таксономічному значенні. Серед них ключовими є наступні жанрові ситуації:

1) коли між історією і кіно є посередник (передусім, літературний твір), що регламентує моделі взаємодії екранного та літературного контекстів;

2) коли історія в кіно (у персонологічній або узагальненій формі) присутня як самостійний та визначений «герой», що має усі належні ознаки

дієвого персонажу;

3) коли минуле категоризоване за історичним масштабом та ракурсом; за допомогою відповідних прийомів репрезентації узгоджені дві форми часу:

(а) історичного часу кіно-нарративу та (б) екранного часу кіно-оповіді;

4) коли історія має власну форму існування, яка від самого початку визначає норми взаємодії між історичним фоном, ігровою риторикою та виражальними засобами репрезентації минулого.

# POLITICAL SCIENCES

## БЕЗПЕКОВІ УГОДИ УКРАЇНИ З ВЕЛИКОЮ БРИТАНІЄЮ, НІМЕЧЧИНОЮ, ФРАНЦІЄЮ ТА ДАНІЄЮ: КОМУНІКАТИВНА СКЛАДОВА

**Єрошин Андрій Геннадійович,**  
Аспірант 2014-2018 рр. навчання,  
Навчально-науковий інститут міжнародних відносин,  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка,  
м. Київ, Україна

**Introductions.** На виконання Вільнюської декларації країн «Великої сімки» щодо підтримки України, офіційний Київ на початку 2024 року уклав низку двосторонніх угод про співробітництво у сфері безпеки. Домовленості, підписані з Великою Британією, Німеччиною, Францією та Данією, по суті, формалізують та детально описують безпекові зобов'язання країн-партнерів щодо підтримки України у протистоянні агресії Російської Федерації (РФ). Угоди містять положення про чітку підтримку членства України в Європейському Союзі (ЄС) та Організації Північноатлантичного договору (НАТО), фінансову та мілітарну допомогу, сприяння у проведенні реформ та співробітництво в галузі оборонної промисловості, розвідки, кібербезпеки, відновлення України тощо.

Укладання таких угод є безперечним успіхом України та її західних партнерів, що надсилає чіткий сигнал країні-агресорці про те, що євроатлантичні актори погодили довготермінову підтримку Української держави, що повертає собі місце на геополітичній карті Європи. Західні країни беруть на себе безпрецедентні безпекові зобов'язання перед Україною на найближчі 10 років, або до моменту вступу України в Альянс. Водночас комунікація щодо укладених угод обтяжена хибною термінологією, яка

використана в сумнозвісному Будапештському меморандумі 1994 р. Саме «будапештський» термін «гарантії безпеки», який відсутній у міжнародному праві, широко використовується в комунікативному дискурсі щодо нових безпекових угод. Вочевидь, це є слабкою ланкою комунікаційної політики держави й потребує додаткового аналізу та корегування.

**Aim.** Проаналізувати комунікативну складову навколо двосторонніх угод між Україною та Великою Британією, Німеччиною, Францією та Данією щодо співробітництва у сфері безпеки.

**Materials and methods.** В дослідженні автор використав матеріали ЗМІ, офіційні документи, експертні оцінки та аналітичні доповіді. Наукові методи, використані автором у роботі, такі: історичний, метод аналізу та синтезу, проведення аналогій тощо.

**Results and discussion.** Мюнхенська безпекова конференція (МБК) 2023 р. та її результати підтвердили кардинальну зміну безпекового порядку в Європі через неспровоковану та незаконну агресію Російської Федерації (РФ) проти України. Якщо раніше РФ розглядалася як невід’ємна складова безпекової архітектури Європи, навіть після анексії українського Криму в 2014 р. та розпалювання сепаратистських рухів на Донбасі, то повномасштабне вторгнення російських військ в 2022 р. остаточно закріпило за Москвою роль основної загрози для європейської архітектури безпеки. Спроби РФ переглянути існуючий світоустрій формує новий загальний тренд боротьби автократій з ліберальними демократіями, які намагаються зберегти порядок, заснований на правилах. МБК 2023 р. остаточно погодила дипломатичну ізоляцію РФ у Європі. Однак реальність свідчить про те, що доки триває російська агресія проти України, основні актори Євроатлантичного простору не в змозі сформуванати єдине бачення щодо місця РФ у новій безпековій архітектурі. Тому країни Європи та США потребують чіткої стратегії щодо РФ і з урахуванням її потенційного програшу та подальшої дезінтеграції [1], і за сценарію збереження діючого авторитарного режиму у Москві.

Водночас саме у Мюнхені прем’єр-міністр Великої Британії Р. Сунак

наголосив на необхідності надання Україні «гарантій безпеки» з боку НАТО до її повноцінного членства в Альянсі. Ця ініціатива була підтримана США-першою серед рівних країн-членів Північноатлантичного Альянсу. Варто також нагадати, що в оновленій стратегічній концепції НАТО, яка розрахована на найближчі 10 років, РФ теж визнана «найбільш значною і прямою загрозою безпеці держав-членів Альянсу та миру і стабільності на євроатлантичному просторі» [2].

В липні 2023 р. на саміті НАТО у Вільнюсі країни G7 погодили «Спільну декларацію про підтримку України» (Joint Declaration of Support for Ukraine), яка передбачала подальші підписання двосторонніх довгострокових зобов'язань і домовленостей у сфері безпеки [3]. У січні 2024 р. в Києві підписано першу таку угоду з Великою Британією. Втім в інформаційному просторі України постало питання, як комунікувати ці домовленості – як гарантії безпеки, безпекові зобов'язання чи все ж таки як угоду в сфері безпеки, яка формалізує фактичні відносини між двома сторонами. Крім того, угода з Лондоном в інформаційному просторі порівнюється з сумнозвісним Будапештським меморандумом. То ж очевидно, що проблематика знаходиться в фокусі системи стратегічних комунікацій України та її партнерів – держав-членів НАТО та самого Альянсу як міжнародної міжурядової організації.

Нагадаємо, що в грудні 1994 р. Україна взяла на себе зобов'язання ліквідувати усю ядерну зброю, яка знаходилася на її території, та приєдналася до Договору про її нерозповсюдження. Підписавши в Будапешті «Меморандум про гарантії безпеки у зв'язку з приєднанням України до Договору про нерозповсюдження ядерної зброї», офіційний Київ позбувся третього у світі ядерного арсеналу – дієвого інструменту стримування. Інші підписанти – РФ, Велика Британія та США – зобов'язалися «поважати незалежність і суверенітет та існуючі кордони України» та запевнили, що «ніяка їхня зброя ніколи не буде використовуватися проти України» [4]. В 2014 р. РФ порушила власні зобов'язання й анексувала Кримський півострів. 24 лютого 2022 р. розпочалося повномасштабне вторгнення російських окупаційних військ в Україну, ціль

якого – знищення Української держави.

Провал Будапештського меморандуму в частині безпекових гарантій природно викликав недовіру українського суспільства до будь-яких обіцянок у сфері безпеки. Термін «гарантії безпеки» помітно девальгував у інформаційному просторі України та перетворився на своєрідний тригер, який породжує активні дискусії в медіа та експертних колах. Тож не дивно, що в тексті «Угоди про співробітництво у сфері безпеки між Україною та Великою Британією» термін «гарантії безпеки» відсутній взагалі [5]. Скидається на те, що обидві сторони врахували уроки минулого й з обережністю поставилися до офіційних формулювань. Водночас в інформаційній сфері, в медіа, в експертному середовищі, в урядовій комунікації термін «гарантії безпеки» продовжує широко використовуватися [6].

Зауважимо, що безпекова угода з Великою Британією, на відміну від Будапештського меморандуму, передбачає конкретні домовленості щодо фінансової, економічної, військової та політичної підтримки України протягом 10 років, або до моменту вступу України в НАТО. Угода є логічним продовженням вільнюської декларації країн G7 щодо підтримки України в боротьбі з російською агресією «стільки часу, скільки буде потрібно». Важливим сигналом для світу стало те, що угода позиціонується як проміжний етап перед вступом України в Альянс, і жодним чином не повинна стати заміником членства в оборонному блоці. Договір є тимчасовим механізмом, який покликаний полегшити приєднання Києва до НАТО та підтримати процес інтеграції України до євроатлантичних структур. Відзначимо таку термінологію, якою оперує договір з Великою Британією, – «безпекова співпраця», «безпекові зобов'язання». А формулювання «гарантії безпеки» в угоді відсутнє з тієї простої причини, що такого терміну у міжнародному праві не існує. Міф про «гарантії безпеки» став популярним в 1990-х роках, після Будапешту, і носить політико-медійний характер. Маніпуляції терміном, на думку автора, шкодять процесу пошуку Україною безпекових рішень, тому що завищують очікування української громадськості від західних партнерів. Жодна

міжнародна безпекова угода, яку укладе Україна на шляху до членства в НАТО, не міститиме терміну «гарантії безпеки», але водночас передбачатиме конкретні безпекові зобов'язання партнерів [7]. До прикладу, Стаття 5 Північноатлантичного договору теж не містить терміну «гарантії безпеки», хоча саме в ній закріплено фундаментальний принцип колективної безпеки, що поєднує усіх членів оборонного блоку, «зобов'язуючи їх захищати один одного і створюючи дух солідарності усередині Альянсу» [8]. Нагадаємо, що членство України в НАТО, а отже і колективний захист, – це ціль, яка закріплена в Конституції України.

16 лютого 2024 року Україна підписала «Угоду про співробітництво у сфері безпеки між Україною та Францією» [9] та «Угоду про співробітництво у сфері безпеки та довгострокову підтримку між Україною та Федеративною Республікою Німеччина» [10]. 23 лютого 2024 року – «Угоду про співробітництво у сфері безпеки та довгострокову підтримку між Україною та Данією» [11]. Ці двосторонні договори в цілому сформовані за прикладом «британської версії» – підтримка територіальної цілісності України, надання ресурсів для протистояння агресії РФ, пряма фінансова допомога, інвестиції в спільне виробництво зброї, відновлення України, 10-літній термін дії Угоди, реформи та членство України в ЄС та НАТО, а також деталізація спільних дій, якщо РФ вдасться до чергової агресії. Очікувано, термін «гарантії безпеки» відсутній у текстах договорів, але все ще має місце в державних публічних комунікаціях України [12].

**Conclusions.** На тлі зростаючих геополітичних, економічних та безпекових викликів, продовжується розбудова та вдосконалення системи стратегічних комунікацій, яка покликана забезпечити захист національних інтересів України. Своєю чергою стратегічні комунікації є однією з ключових складових безпеки держави. У цьому зв'язку важливою видається комунікативна складова довкола низки безпекових угод, укладених між Україною та країнами G7 та державами-членами НАТО – Великою Британією, Німеччиною, Францією та Данією. Двосторонні домовленості є запорукою

підтримки України на шляху повернення тимчасово окупованих РФ територій та відновлення суверенітету та територіальної цілісності України в межах міжнародно визнаних кордонів.

Водночас використання в державній комунікації та в інформаційному просторі такого терміну з минулого як «гарантії безпеки», який пов'язаний з програвшим для України Будапештським меморандумом, негативно впливає на сприйняття українським суспільством нових угод з партнерами в сфері безпеки та формує серед населення завищені очікування. Видається необхідним унормувати в комунікаційній політиці термінологію, якою мають послуговуватися державні інституції, які дотичні до комунікування безпекових питань. Будапештський міф про надання Україні «гарантій безпеки» має залишитися у минулому.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. FPRI. Мюнхенська безпекова конференція і переосмислення нового світового порядку. *INTERNATIONAL WEEKLY*. 2023. № 2. С. 3–5.
2. NATO. Відносини НАТО – Росія. *nato.int*. URL: [https://www.nato.int/cps/ru/natohq/topics\\_50090.htm?selectedLocale=uk](https://www.nato.int/cps/ru/natohq/topics_50090.htm?selectedLocale=uk).
3. Ukrinform. Лідери G7 погодили на саміті НАТО декларацію про підтримку України. *Укрінформ - актуальні новини України та світу*. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-polytics/3734931-g7-pogodila-na-samiti-nato-deklaraciju-pro-pidtrimku-ukraini.html>.
4. ВРУ. Меморандум про гарантії безпеки у зв'язку з приєднанням України до Договору про нерозповсюдження ядерної зброї. *Офіційний вебпортал парламенту України*. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/998\\_158#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/998_158#Text).
5. Офіс Президента України. Угода про співробітництво у сфері безпеки між Україною та Сполученим Королівством Великої Британії і Північної Ірландії. *Офіційне інтернет-представництво Президента України*. URL: <https://www.president.gov.ua/news/ugoda-pro-spivrobotnictvo-u-sferi-bezpeki-mizh-ukrayinoyu-ta-88277>.



6. Офіс Президента України. Україна та Велика Британія уклали безпрецедентну безпекову угоду – Президент за результатами зустрічі з Ріші Сунаком у Києві. *Офіційне інтернет-представництво Президента України*. URL: <https://www.president.gov.ua/news/ukrayina-ta-velika-britaniya-uklali-bezprecedentnu-bezpekovu-88281>.
7. Сидоренко С. Гарантії безпеки чи порожні обіцянки? Пояснюємо, що увійшло до договору з Британією та чому це – перемога. *Європейська правда*. URL: <https://www.eurointegration.com.ua/articles/2024/01/14/7177409/>.
8. НАТО. Колективна оборона і Стаття 5. *nato.int*. URL: [https://www.nato.int/cps/uk/natohq/topics\\_110496.htm](https://www.nato.int/cps/uk/natohq/topics_110496.htm).
9. Офіс Президента України. Угода про співробітництво у сфері безпеки між Україною та Францією. *Офіційне інтернет-представництво Президента України*. URL: <https://www.president.gov.ua/news/ugoda-pro-spivrobotnictvo-u-sferi-bezpeki-mizh-ukrayinoyu-ta-89005>.
10. Офіс Президента України. Угода про співробітництво у сфері безпеки та довгострокову підтримку між Україною та Федеративною Республікою Німеччина. *Офіційне інтернет-представництво Президента України*. URL: <https://www.president.gov.ua/news/ugoda-pro-spivrobotnictvo-u-sferi-bezpeki-ta-dovgostrokovu-p-88985>.
11. Офіс Президента України. Угода про співробітництво у сфері безпеки та довгострокову підтримку між Україною та Данією. *Офіційне інтернет-представництво Президента України*. URL: <https://www.president.gov.ua/news/ugoda-pro-spivrobotnictvo-u-sferi-bezpeki-ta-dovgostrokovu-p-89185>.
12. Офіс Президента України. Україна продовжує працювати над двосторонніми угодами про гарантії безпеки, а головне – над набуттям членства в НАТО – Андрій Єрмак. *Офіційне інтернет-представництво Президента України*. URL: <https://www.president.gov.ua/news/ukrayina-prodovzhuye-pracyuvati-nad-dvostoronnimi-ugodami-pr-89133>.

# **ВПРОВАДЖЕННЯ МЕХАНІЗМІВ ЦИФРОВІЗАЦІЇ З МЕТОЮ ЗАПОБІГАННЯ КОРУПЦІЇ У СФЕРІ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ**

**Слободянін Максим Вікторович**  
Аспірант  
Таврійський національний університет  
імені В. І. Вернадського  
м. Київ, Україна

## **Вступ**

У сучасному світі корупція є серйозною загрозою для суспільства, особливо у сфері соціального захисту населення. Випадки зловживання владою або службовим становищем задля отримання незаконної вигоди у вказаній сфері може призвести до недостатнього або несправедливого доступу до соціальних послуг та допомоги, що має негативний вплив на життя громадян. Тому важливо дослідити механізми запобігання корупції у цій сфері.

## **Мета роботи**

Метою цієї статті є дослідження, аналіз і оцінка існуючих механізмів запобігання корупції у сфері соціального захисту населення та визначення їх ефективності.

## **Матеріали та методи**

Для досягнення мети було проведено аналіз як первинних, так і вторинних джерел інформації. Первинні джерела включають інтерв'ю з фахівцями з питань боротьби з корупцією та представниками органів соціального захисту. Вторинні джерела включають аналітичні звіти, наукові публікації та законодавчі акти.

## **Результати та обговорення**

04 березня 2023 року, уряд схвалив Державну антикорупційну програму (ДАП) [1], яка є одним з ключових документів для впровадження державної антикорупційної політики до 2025 року. ДАП встановлює систему конкретних заходів для запобігання та протидії корупції в різних галузях суспільного

життя. Серед цих галузей відзначаються охорона здоров'я, освіта, соціальний захист, містобудування та землеустрій, приватний сектор економіки, оборона, правосуддя, діяльність органів правопорядку, прокуратури, митниці, податкової та інших органів влади.

Відсутність належного обліку та недостатня прозорість у використанні коштів, передбачених у бюджетах усіх рівнів на соціальний захист для всіх категорій отримувачів соціальної допомоги – основна проблема у сфері соціального захисту населення.

До інших проблем сфери соціального захисту належить неефективність механізму обліку коштів, спрямованих на соціальну підтримку, що призводить до наявності ряду корупційних ризиків, які в цілому полягають у можливості зловживань системою соціального захисту як з боку отримувачів соціальної підтримки, так і державних службовців, які можуть суб'єктивно розпоряджатися даними про отримувачів, спричиняючи необґрунтовані витрати бюджетних коштів. Така проблема спричинена неефективністю механізму соціальної підтримки та ускладненістю процесу надання послуг у соціальній сфері, а також несправедливим та дискримінаційним порядком розподілу бюджетних коштів фінансової підтримки громадських об'єднань осіб з інвалідністю.

Неефективність механізму соціальної підтримки та ускладненість процесу надання послуг у соціальній сфері зумовлені дублюванням інструментів соціальної підтримки, а також веденням реєстрів осіб, що потребують соціальної підтримки та отримують грошові виплати, без проведення звірки інформації, що міститься в інших згаданих реєстрах. До основних факторів, що зумовлюють ці причини, належать наявність законодавчих положень, які передбачають види соціальної допомоги, які значною мірою дублюють один одного, та відсутністю єдиного реєстру осіб, які отримують різні види соціальної допомоги. До того ж наявність корупційних ризиків у процесі надання послуг у соціальній сфері зумовлена відсутністю належного обліку використання коштів, передбачених у державному бюджеті

на соціальну підтримку для всіх категорій її отримувачів.

Для вирішення проблеми відсутності належного обліку та недостатньої прозорості у використанні коштів, передбачених у бюджетах усіх рівнів на соціальний захист для всіх категорій отримувачів соціальної допомоги можна запропонувати наступні заходи:

1. Створення ефективної системи обліку та звітності: Розробити стандартизовану систему обліку та звітності для всіх учасників програм соціального захисту, що дозволить відстежувати використання коштів із бюджетів на кожному етапі.

2. Впровадження електронних систем: Запровадити електронні системи управління соціальними програмами, що забезпечать автоматизацію обліку та звітності, а також зменшать можливість виникнення корупційних схем.

3. Підвищення рівня доступності інформації: Забезпечити широкий доступ громадськості до інформації про використання коштів на соціальний захист через публікацію звітів та інших документів у відкритому доступі.

4. Запровадження механізмів моніторингу та контролю: Регулярно проводити моніторинг та аудит використання коштів на соціальний захист для виявлення порушень та недоліків.

5. Залучення громадськості та експертів: Залучити громадськість та експертів до контролю за використанням коштів на соціальний захист для забезпечення більшої прозорості та об'єктивності в оцінці.

Пропоновані заходи спрямовані на створення більш прозорої та ефективної системи управління коштами на соціальний захист, що дозволить зменшити ризик корупції та забезпечить належний рівень соціального захисту для всіх категорій отримувачів.

Слід зазначити, що станом на сьогоднішній день державою поступово впроваджуються механізми цифровізації соціальної сфери та переведення більшості соціальних послуг в онлайн, зокрема, на порталі Дія, Урядом було прийнято рішення розробити та впровадити Єдину інформаційну систему

соціальної сфери, яка спрощує роботу та підвищує швидкість надання послуг при особистих зверненнях громадян працівниками соціального захисту та сприяє зменшенню корупційної складової у вказаній сфері.

### **Висновки**

Сфера соціального захисту населення в Україні залишається вразливою до корупції, проте країна вживає активні заходи для її запобігання та протидії. Важливими механізмами в цьому процесі є впровадження електронних систем моніторингу, підвищення ролі громадськості та співпраця з міжнародними партнерами. Заходи, спрямовані на зменшення корупції в сфері соціального захисту населення, сприятимуть розвитку ефективної та справедливої системи соціального захисту населення в Україні, що в свою чергу позитивно позначиться на якості життя громадян та економічному розвитку країни.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Про затвердження Державної антикорупційної програми на 2023-2025 роки : Постанова Каб. Міністрів України від 04.03.2023 р. № 220. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/220-2023-п#Text> (дата звернення: 01.10.2023).

# PHILOLOGICAL SCIENCES

## ЗБЕРЕЖЕННЯ МОВИ НАЦІЇ ЯК ЧИННИК МЕНТАЛЬНОСТІ

**Бойко Анастасія Віталіївна,**  
здобувачка вищої освіти, 1 курс,  
Навчально-науковий інститут права та інноваційної освіти,  
Науковий керівник:  
**Ядловська Ольга Степанівна,**  
доцентка кафедри  
міжнародних відносин та  
соціально-гуманітарних дисциплін,  
кандидат історичних наук, доцент,  
Навчально-науковий інститут права та інноваційної освіти,  
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ,  
Україна

**Вступ.** Українська мова є одним з ключових елементів української ідентичності. Вона є не лише засобом спілкування, а й символом національної незалежності та самобутності. Повномасштабна російсько-українська війна актуалізувала мовне питання в українському суспільстві. Намагається розмити кордон між «українським» і «російським», російська федерація, яка розв'язала війну проти України. З цією метою російська влада проводить політику русифікації в окупованих частинах України. В Україні російська пропаганда поширює ідею про те, що українська мова є лише діалектом російської мови. В умовах війни свідомі українці все частіше закликають до переходу на українську мову. Вони вважають, що це є важливим кроком на шляху до зміцнення української державності та незалежності.

Українське суспільство розділилось на два «табори» щодо мовного питання. До першого «табору» належать ті, хто вважає перехід на українську мову важливим. Вони вважають, що українська мова є єдиною мовою, яка може об'єднати всіх українців. Цей «табір» підтримує політику українізації, яка

передбачає поступове запровадження української мови в усіх сферах суспільного життя. До другого «табору» належать ті, хто не вважає перехід на українську мову важливим. Вони виступають проти політики українізації, вважаючи її дискримінаційною щодо російськомовних українців.

**Мета роботи.** Розглянути те, що таке ментальність нації і як мова з цим пов'язана, також підкреслити важливість переходу на українську мову, особливо під час війни.

**Результати дослідження.** Ментальність - це спосіб мислення та уявлення про світ, властивий певній нації. Він формується під впливом історичних, культурних та соціальних факторів, а також мовних образів та символів, які часто є підсвідомими. Ментальність визначає стереотипи поведінки, психічні реакції, оцінку подій і осіб, а також ставлення до навколишньої дійсності. Мовний фактор є одним із найважливіших чинників, що формують ментальність населення. Це пов'язано з тим що мова є не лише засобом спілкування, а й способом мислення та уявлення про світ [1, с. 7]. Бо ще у Древній Греції думка та слово вважалися нерозривними, що знайшло своє відображення в понятті «логос» - терміні, який означає одночасно думку і слово в їхній єдності. «Межі моєї мови означають межі мого світу» – ця чудова теза належить австро-англійському філософу Людвігу фон Вітгенштайну. Ця теза говорить про те, що рідна мова є чіткою межею, яка відокремлює одну мовно-комунікативну спільноту від іншої. Вона є не лише засобом спілкування та світосприймання, а й основою національної ідентичності. Адже народ і нація виникають і існують як мовні спільноти, де мова є основою державної єдності, формою і знаком верховенства права. Цей інструмент використовується державою для здійснення правової та державної політики як усередині держави, так і за її межами. Українська мова, яка пережила роки бездержавності та утисків, є яскравим прикладом того, що мова є основою національної ідентичності. Саме завдяки мові Україна зберіглася як нація, незважаючи на всі труднощі. Тому сьогодні особливо тривожною є ситуація, коли в багатьох сферах українського життя панує російська мова [2, с. 1]. Але

така ситуація в країні досить зрозуміла. Це наслідок багатовікового зросійщення українців. На нашу думку, яскравим прикладом придушення української мови ще в XVII столітті є наказ 1627 року московського царя Михайла I Федоровича зібрати книги українського друку й спалити [4, с. 10]. Це ми навели тільки один приклад лінгвоциду з сотні. Саме тому така масштабна русифікація населення України, призвела до ослаблення національної свідомості, та негативно вплинула на політичну ситуацію в країні навіть після здобуття незалежності.

Незважаючи на столітню еволюцію держав, росія продовжує прагнути до імперської експансії. Одним із інструментів досягнення цієї мети є все та ж політика русифікації, спрямована на розмиття кордонів між російською та українською мовами та культурами. Це можна прослідкувати за діями Російської Федерації (далі РФ) в 2014 році, коли вона порушила цілісність Української держави окупувавши деякі території та почала проводити інтеграційну політику на них. А вже в 2022 році РФ почала повномасштабне вторгнення на територію України. З деяких новин ми могли почути що РФ робить це з наміру «захистити російськомовне населення України». Саме тому зараз так важливо українцям переходити на українську мову. Треба відокремити нашу націю від нації ворога, бо як ми вже і зазначали мова є основою національної ідентичності, вона сприяє зміцненню української нації та її свідомості. На нашу думку, українська мова також є мовою свободи, бо зі століття в століття українцям доводиться доводити та відстоювати своє існування, а з недавнього часу ще й нашу незалежність. Після початку повномасштабної війни в 2022 році можна прослідкувати те, що кількість людей які почали спілкуватись українською мовою зростає до 71%, порівняно з 2021 роком коли цей показник становив 64% [3].

Також спостерігається неоднозначне ставлення до української мови з боку певної частини населення на сучасному етапі. Деякі особистості сприймають її використання як виклик, відмовляючись переходити на українську мову в повсякденному спілкуванні. Ця позиція частіше всього



аргументується статтею 10 Конституції України, в якій зазначено що «в Україні гарантується вільний розвиток, використання і захист російської, інших мов національних меншин України» [5].

Разом з тим, у цілому, мовний чинник відіграє формотворчу роль у збереженні національної ідентичності. Російська федерація, яка розв'язала війну проти України, мова виступає і засобом національної ідентифікації, що впливає як на особистість, так і на суспільство в цілому, при цьому мовне питання може впливати і на перебіг політичних подій. Слід зазначити, що існує взаємозалежність у розвитку мови від якісних перетворень у самому суспільстві. Соціальні зміни можуть стати каталізатором змін у мові, яка фактично стане відображенням ймовірного впливу соціуму на систему мовлення та функціонуванні самої мови [7, с. 314].

**Висновок.** Отже, перехід на українську мову є важливим чинником у розвитку української нації, а також методом відокремлення України від російської федерації, країни-терориста, яка впливала на українську ментальність століттями. Тому, враховуючи таку тривалу русифікацію українського суспільства, цей процес буде відбуватися поступово. На нашу думку, це процес не одного десятиліття. Проте, вже зараз спостерігається тенденція до зростання кількості людей, які використовують українську мову в повсякденному житті.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Котляр Ю. В. Мова у формуванні ментальності населення півдня України. *Наукові праці. Серія: Історія: науково-методичний журнал*. Вип. 292. Т. 304. Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2017. С. 7–10.

2. Шлепакова Т. Л. Мова і нація: боротьба за мовно-культурний простір України. Огляд. довідка за матеріалами преси, Інтернету та неопублік. док. за 2018-2019 рр.) / *М-во культури України, Нац. б-ка України ім. Ярослава Мудрого, Інформ. центр з питань культури та мистецтва*; Київ: НБУ ім. Ярослава Мудрого, 2019. 18 с. (ДЗК; вип. 4/4).

3. За рік в Україні кількість українськомовних зросла до 71% – опитування. Радіо Свобода: веб-сайт. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-ukrayinska-mova-opytuvannia/32311809.html> (дата звернення: 19.11.2023).

4. Сушко Р. Хроніка нищення української мови. Київ: Центр учбової літератури, 2022. 92 с.

5. Конституція України. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/constitution> (дата звернення: 07.01.2024).

6. Ядловська О. Функціонування державної мови як один з чинників збереження національного характеру. *Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми, перспективи. Том VIII: діалог у розвитку науки та освіти*/[Ред.: Я. Гжесяк, І. Зимомря, В. Ільницький]. Конін–Ужгород–Київ–Херсон: Посвіт, 2020. 394 с. *Rozwój nowoczesnej edukacji i nauki–stan, problemy, perspektywy. Tom VIII: dialog w rozwoju nauk i edukacji*/[Red.: J. Grzesiak, I. Zymomrya, W. Ilnytskyj]. Konin–Uzhorod–Chersoń: Poswit. С. 341-316.

## ПРОНОМІНАТИВИ ЯК ЗАСІБ ВИРАЖЕННЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ В ДІЛОВОМУ СПІЛКУВАННІ

**Огаренко Тетяна Анатоліївна**

канд. філол. наук, доцент,  
доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін  
Донецький державний  
університет внутрішніх справ  
м. Кропивницький, Україна

**Вступ.** Поняття «толерантність» багатозначне, і це робить його загальним, досить абстрактним і малодоступним як для наукового дослідження, так і для розробки педагогічних методик із виховання толерантності.

**Мета роботи** – проаналізувати значення прономінативів для виявлення толерантності в діловому спілкуванні.

**Результати та обговорення.** Для розуміння значення толерантності важливим є вокремлення її провідних принципів. О. В. Орловська до них відносить такі: «..рівність між представниками різних народів (рівний доступ до соціальних благ для всіх людей незалежно від їх статі, раси, національності, релігії чи приналежності до будь-якої іншої групи); взаємна повага, доброзичливість і терпиме ставлення всіх членів суспільства до представників інших соціальних, культурних, релігійних груп; відмова від насилля як неприйнятної засобу залучення людини до будь-якої ідеї; рівні можливості для участі у політичному житті всіх членів суспільства; гарантоване законом збереження і розвиток культурної самобутності та мов національних меншин; реальна можливість дотримуватись традицій усіх культур, представлених у суспільстві; свобода віросповідання за умови, що це не ущемляє права і можливості представників інших конфесій; співпраця і солідарність у вирішенні спільних проблем; відмова від негативних стереотипів у сфері міжетнічних та міжрасових відносин і у стосунках між статями» [1, с. 1].

Толерантність як широке багатовимірне поняття виконує низку функцій, зокрема, регулювальну, яка уможовлює вихід із конфліктних ситуацій,

дозволяє стримати неприязнь, замінити її на позитивне сприйняття; соціально-комунікативну, що формує готовність до спілкування, співпраці та розуміння; сприяє встановленню конструктивного спілкування з представниками різних груп.

У широкому значенні толерантність означає повагу, яка найперше виявляється через мовні засоби. Уживання тих чи тих мовних одиниць сприяє порозумінню або ж, навпаки, створює перепони в спілкуванні.

У діловому спілкуванні особливо важливо виявляти шанобливе ставлення до співрозмовника. Надзвичайного навантаження набувають займенники, бо слова цієї частини мови вирізняються своєю вказівною функцією.

Ділове спілкування передбачає усний контакт між співрозмовниками, що наділені певними повноваженнями й мають на меті розв'язання конкретних проблем. У зв'язку з цим особливої уваги потребує вибір прономінативних компонентів.

Займенники використовуються в офіційних ділових та наукових текстах, щоб уникнути повторення, але неправильна побудова фрази з прономінативами може призвести до двозначності повідомлюваного чи неетичності висловлювання.

Уживання особового займенника «я» в офіційно-ділових та наукових стилях потребує особливої уваги. В офіційному листуванні чи наукових працях доречніше використовувати форму множини: *«Ми розглянули вашу заяву»*. У розпорядженнях, наказах, резолюціях займенник «я» зазвичай опускається, використовується лише особова форма дієслова: *«наказую», «вимагаю», «рекомендую», «прошу», «не заперечую»*.

Уведення особового займенника *«Вас», «Вам»* уможливорює згладженість категоричності, коли висловлюється певна вимога: *«Просимо з'явитися Вас»; «Ваша присутність необхідна...»*, натомість конструкція *«Вимагаю з'явитися...»* сприймається як вияв нетерпимості.

Якщо в комунікативній ситуації присутня третя особа, неприйнятно використовувати для її номінації займенник *вона (він)*. Ці займенники в

українській мові означають не лише осіб, а й предмети, тому некоректно називати присутню особу як неістоту чи дистанційовану. Третю особу рекомендовано називати на ім'я або загальним іменником для позначення за професією, посадою, званням тощо. Наприклад, у реченні «Так, вона погоджується» за присутності зазначеної особи краще вжити конструкції «*Пані погоджується*», «*Олена (ім'я, по батькові) погоджується*», «*Завідувачка погоджується*» тощо. Неетично також вживати займенник третьої особи множини *вони*, що позначає присутність кількох людей. Для пошанності й вияву толерантного ставлення варто використовувати такі вирази, як: *наші друзі, свідки нашого діалогу, присутні тут пані та панове* тощо.

**Отже,** мовні засоби виступають головним фактором виявлення толерантності в діловому спілкуванні, тому постає питання ретельного відбору морфологічних і синтаксичних одиниць.

## СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Орловська О. В. Толерантність та її сутнісні характеристики. URL : [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&%0BIMAGE\\_FILE\\_DOWNLOAD=1&Image\\_file\\_name=PDF/Znpkhist\\_2012\\_5\\_37.pdf](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&%0BIMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Znpkhist_2012_5_37.pdf) (дата звернення : 12.02.2024).

2. Пентилюк М. І., Маруніч І. І., Гайдаєнко І. В. Ділове спілкування та культура мовлення : навч. посіб. К. : Центр учбової літератури, 2011. 224 с.

# НОВАТОРСТВО ДРАМАТУРГІЇ ГЕНРІКА ІБСЕНА НА ПРИКЛАДІ П'ЄСИ «ЛЯЛЬКОВИЙ ДІМ». ВІДМІННОСТІ МІЖ «СТАРОЮ» І «НОВОЮ» ДРАМОЮ

Періг Юлія Іванівна,  
студентка

Державний педагогічний університет імені Івана Франка  
м. Дрогобич, Україна

**Вступ. / Introductions.** «Ібсен є батьком нової драматургії, яка впритул підійшла до проблеми сучасної людини та її душі...» Б. Шоу.

Драматургія Генріка Ібсена вважається однією з найвидатніших та впливових у світовій літературі. Його п'єса «Ляльковий дім» є відмінним прикладом новаторської драматургії, яка відрізняється від «старої» драми своїм підходом до тем і сюжету, глибиною психології персонажів та критикою суспільства. Ця п'єса відкриває перед глядачем і читачем нові глибини психології персонажів, розкриває неприйнятні соціальні табу та ставить під сумнів ідеали суспільства.

**Актуальність роботи.** Стрімкий розвиток суспільства, зміни в цінностях та ідеалах, а також постійний пошук нових форм вираження в мистецтві роблять творчість Ібсена вельми актуальною для сучасного читача та глядача. Під час аналізу «Лялькового дому» ми можемо виявити, які аспекти цієї п'єси залишаються релевантними й сьогодні, а також які новаторські ідеї Ібсена можуть відкрити нові горизонти для розуміння драматургії та сучасного мистецтва. Дослідження відмінностей між «старою» та «новою» драмою на прикладі творчості Генріка Ібсена також є актуальним, оскільки дозволяє краще розуміти еволюцію драматургічного жанру та вплив інноваційних творців на його розвиток.

**Мета роботи. / Aim.** Визначити роль Г. Ібсена в розвитку світової драматургії, його новаторство на основі п'єси «Ляльковий дім». Розкрити художні напрями літератури XIX – XX ст. та простежити відмінність між двома

драмами.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Основним джерелом роботи є сам текст п'єси «Ляльковий дім», який аналізувався для виявлення ключових тем, персонажів, сюжетних ліній та драматургічних прийомів. Також використано літературні джерела, які допомогли зрозуміти контекст та вплив творчості Ібсена, а також особливості його драматургічного стилю. Розглянуто критичні статті та есе відомих літературознавців та драматургів, які присвячені п'єсі «Ляльковий дім» та творчості Ібсена загалом.

У дослідженні використано наступні методи: описовий метод, метод узагальнення та здійснювався порівняльний аналіз «Лялькового дому» з представниками «старої» драми для виявлення відмінностей у стилі та тематиці.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Протягом третьої третини XIX ст. радикального реформування зазнає драматургія. Ще у XVIII ст. виникла драма як окремий жанр, спрямований на смаки середніх класів. Такі теоретики літератури, як Дідро та Лессінг, описували його характерні риси: звернення до прози повсякденного життя як джерела драми, переосмислення природи трагедії та комедії та їх еволюція до трагікомедії, вибір акторів для звичайних людей тощо. Представники «нової драми» в Західній Європі значно поглибили своє розуміння і поставили собі за мету створити сучасну, цілком оригінальну драму.

Так званий перехід від «старої» до «нової» драми започаткував норвезький драматург Генрік Ібсен, який в майбутньому матиме значний вплив на всю подальшу історію драматургії. «Нова драма» Ібсена — справжній переворот у світовій драматургії. Норвезький письменник одним з перших серед драматургів XIX ст. почав створювати п'єси з великими проблемами, театральна мова яких була близька сучасному глядачеві. Характерні риси «нової драми» були втілені у творчості Г. Ібсена, а першим її яскраво вираженим підтвердженням стала драма «Ляльковий дім» (1879).

Талант і новаторство Ібсена полягали в тому, що глядач сам був

змушений шукати відповіді на поставлені питання. Він з героєм розв'язував проблеми та переживав разом з ним протягом усього твору. Ібсен примусив своїх глядачів відмовитися від традиційного поділу героїв на позитивних і негативних, сприймати їх цілісно, з усіма їхніми суперечностями.

Основними ознаками «нової драми» є те, що в основі сюжету лежить суперечка про основні проблеми сучасності. Таку драму ще називали «п'єсою про людську душу», в яких йдеться насамперед про напружену, здебільшого трагічну боротьбу людини за власний унікальний духовний світ. Також «нова драма» старалася стерти кордони між драматургічним простором і з тією реальністю, в якій живуть глядачі. Драматург старався брати сучасних персонажів. Переважно це були представники середніх класів. Щоб відтворити цю атмосферу, передати емоції та почуття, митці змальовували й максимально наближали декорації до місць їхнього проживання. Зображували те, як вони виглядали, поводитись, їхню мову, одяг.

Г. Ібсен істотно збагатив коло тем, які можна було виставляти в театрі: різноманітні соціальні проблеми, становище жінок у суспільстві, спадкові хвороби, влада грошей усі ці актуальні проблеми були відкриті для обговорення.

Ібсен та його однодумці вважали що буденне життя є трагікомічним, вони бажали максимально наблизитись до дійсності, тому було прийнято не розділяти чітких меж між трагедією і комедією.

Найяскравіше новаторство Ібсена виявилось у будові його п'єс. Ібсен використовував композицію, яку прийнято називати аналітичною. Нові п'єси мають інтелектуально-аналітичний характер. У такий спосіб драматург розкриває суперечності сучасного світу. А саме інтелектуальність, бо вони завершуються інтелектуальним осмисленням персонажами власного життя. Ібсена аналітичність не стільки сюжетна, скільки інтелектуальна, полягає в тому, що майже всі його п'єси розпочинаються показом зовнішньої ілюзії щастя, а закінчуються катастрофою. Драматург показує так званий контраст, що комфорт, в яких живуть його персонажі, а також нібито добрі стосунки між



ними є оманлива видимість. Тому така композиція вимагала внутрішнього розвитку героїв.

Ще одною рисою новаторства є незавершена кінцівка. У деяких п'єсах («Ляльковий дім») розв'язка є не розв'язанням проблем, а їхньою постановкою, конфлікт загострюється. У кінці п'єси герої буде зроблено висновки та герої будуть мати право вибору.

**Висновки./Conclusions.** Драматургія кінця XIX – початку XX століття винесла в центр уваги мистецтва особистість, духовний світ якої набув узагальненого значення, став критерієм оцінки філософських, етичних і соціальних теорій. Театр перетворився з розважального видовища на місце ідейних дискусій і духовних поривань.

З'ясувавши основні характеристики «нової драми», можна виокремити відмінності від «старої»:

1. Традиційний розподіл жанрів: стара драма має поділ на комедію, трагедію і драму, в той час, як у новій, з'являються нові жанри як драма ідей-це філософсько - психологічна драма, у якій велику роль відіграє підтекст, психологічний аналіз, а основою конфлікту є зіткнення різних світоглядів, різних ідей;

2. Герої в старій драмі мали чіткий розподіл на позитивних і негативних, головних і другорядних. Нова драма цього уникає і вводить кожного персонажа задля якоїсь ідеї, ілюстрації проблеми. Кожен стає по- своєму особливим, не узагальнюється тип людей. І «зайвих» персонажів немає, усі мають свою мету;

3. Саму трагедію зображували не у житті героїв як це було у старій драмі, а в житті особистості у суспільстві загалом;

4. Автор не дає власної оцінки, не моралізує, не відтворює дійсність, а навпаки зображує духовні шукання і залишає право оцінювання за глядачем;

5. Центр уваги пересунувся з зовнішнього характеру на внутрішній психологізм. Вони стали більш духовними й ідейними.

**ЛИСТИ М. ДРАЙ-ХМАРИ З КОЛИМИ ЯК ПРЕТЕКСТ НОВЕЛИ  
ГР. ТЮТЮННИКА «ТРИ ЗОЗУЛІ З ПОКЛОНОМ»**

**Ткаченко Роман Петрович,**  
д. філол. н, викладач  
ВСП «Фаховий коледж інженерії,  
управління та землевпорядкування  
Національного авіаційного університету»  
м. Київ, Україна  
**Ткаченко Людмила Валеріївна,**  
викладач  
ВСП «Фаховий коледж інженерії,  
управління та землевпорядкування  
Національного авіаційного університету»  
м. Київ, Україна

**Вступ. / Introductions.** У літературі не раз переповідають історію про те, як виник задум новели «Три зозулі з поклоном». 1976 р. Гр. Тютюнник перебував у Будинку творчості в Ірпені і якось слухав концерт одного бандуриста, в репертуарі якого була пісня «Летіла зозуля через мою хату...» Вона й надихнула митця на створення шедевр українського і світового письменства. Утім, задум письменника може складатися упродовж тривалого часу і ввібрати низку творчих імпульсів. Одним із них, вважаємо, могли бути листи репресованого українського поета і науковця М. Драй-Хмари (1889-1939).

**Мета роботи. / Aim.** Метою нашої розвідки є обґрунтування гіпотези про листи Драй-Хмари зі сталінських таборів як можливий претекст новели «Три зозулі з поклоном».

**Матеріали та методи. / Materials and methods.** У дослідженні на матеріалі відомої новели, листів репресованого поета і біографічних відомостей про Гр. Тютюнника використано порівняльний та біографічний методи.

**Результати та обговорення. / Results and discussion.** Насамперед зіставимо уривок з новели, лист Михайла з таборів, і фрагмент одного з листів

Драй-Хмари. Ось хрестоматійний текст Тютюнника: «Софіє! Соню! Учора дав мені товариш скалку од дзеркальця, я глянув на себе і не впізнав. Не тільки голова вся, а й брови посивіли. Зразу подумав: може, то іній (це надворі було), тернув долонею – ні, не іній... Більше не дивитимусь. Часто сниться мені моя робота. Наче роблю вікна, двері фільончасті, столи, ослони. <...> Ти питаєш, як нас годують, як одягають на зиму. Годують такою смачною юшкою, що навіть Карпо Ярковий п'ятнадцять мисок умолотив би, ще й добавки попросив! Вдягачка звичайна, селянам до неї не звикати» [2, с. 114]. І фрагмент листа Драй-Хмари від 6 вересня 1937 р.: «Постараюсь вкратце ответить на те вопросы, которые рассеяны повсюду в последних двух письмах. Как я работаю? Начиная с апреля, работаю снова на физической работе: до 27-го мая в лесу, а после 27-го мая и до последнего дня в забое. Все лето я был стахановцем. Как я выгляжу? За лето сильно похудел, поседел и постарел. Так говорят мне товарищи, да то же вижу я и сам, смотрясь в зеркальце, имеющееся у моего соседа по бараку. <...> Как я одет? Как все рабочие люди: гимнастерка, брюки, телогрейка, фуражка, сапоги» [1, с. 272].

Найбільш яскрава спільна деталь – дзеркальце, позичене поетом у товариша. У дзеркальці він бачить своє сиве волосся. Водночас означено ті самі мотиви одягу і роботи. Трапляється майже тотожна інтонація «запитання-відповіді» щодо одягу з тотожною констатацією його звичності. Але стиль викладу цих фрагментів відрізняється. У Тютюнника оповідь має ліричні та гумористичні вкраплення, що відповідним чином характеризують персонажа у художньому тексті. У Драй-Хмари – розмовний, пригнічений, майже діловий тон листа.

Якщо автор новели «Три зозулі з поклоном» ніколи не читав оригінальних листів чи свідчень з ГУЛАГу, що сумнівно, тоді треба визнати у випадку з листом його геніальну інтуїцію.

Утім, є ще кілька зауваг, які зближують обидва тексти. Драй-Хмару, як і Тютюнникового батька, звали Михайло, у своїх листах до дружини поет часто згадував їхню дочку, вислів «перелетіти Сибір неісходиму» може також

вказувати на Колиму.

Оксана Ашер, дочка поета і дослідниця його творчості, видала окремою книгою батькові листи з Колими 1983 р. Однак ще 1979 р. вони з'являються в українському скороченому перекладі в 107 томі Записок Наукового товариства ім. Тараса Шевченка, присвяченому в цілому творчій спадщині Драй-Хмари. Але обидві книги побачили світ уже після написання новели «Три зозулі з поклоном». Утім, не виключено, що означені листи публікувалися й раніше, зокрема як цитати у літературознавчих працях Оксани Ашер. З останніми Тютюнника міг познайомити Г. Кочур, спільний знайомий через І. Дзюбу. Кочур був учнем М. Зерова, пережив ув'язнення і табори, став відомим як перекладач, опублікував кілька статей про Драй-Хмару. Приміром, англomовну дисертацію Ашер про поета було надруковано за рік до написання «Трьох зозуль...»

**Висновки. / Conclusions.** Отже, у нас немає прямих свідчень про знайомство Гр. Тютюнника з листами М. Драй-Хмари до дружини і доньки з Колими. Однак ціла низка опосередкованих свідчень і текстових збігів дозволяють припустити, що ці листи могли бути претекстом відомої новели. Маємо, ніби задачу з двома невідомими: 1) чи публікувався лист від 6 вересня 1937 р. до 1976 р.; 2) чи прочитав цього листа Тютюнник перед написанням новели. Навіть якщо ми отримаємо на обидва запитання ствердні відповіді, вирішальними мають бути все-таки свідчення самого автора або його сучасників.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Михайло Драй-Хмара / передмова, упорядкування та примітки С. А. Гальченка. Харків: Фоліо, 2018. 500 с.
2. Тютюнник Григорій. Дикий: вибрані твори. Київ: Знання, 2014. 223 с.

## ВИКОРИСТАННЯ ДЕРЖАВНОЇ МОВИ В РОБОТІ ДЕРЖСЛУЖБОВЦІВ

**Шаройко Дар'я Олегівна,**  
здобувачка вищої освіти, 1 курс,  
Навчально-науковий інститут права та інноваційної освіти,  
Науковий керівник:  
**Ядловська Ольга Степанівна,**  
доцентка кафедри  
міжнародних відносин та  
соціально-гуманітарних дисциплін,  
кандидат історичних наук, доцент,  
Навчально-науковий інститут права та інноваційної освіти,  
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ,  
Україна

**Вступ.** Мовне питання є фундаментом формування державної політики, оскільки саме мова є геополітичним щитом суспільства. Відповідно українського законодавства, державна мова – це інструмент зв'язку між особистостями, підприємствами та в цілому спосіб комунікації в державі. Українська мова є державно, тобто всі підприємства, державні установи, громадські організації, заклади освіти повинні вести свою роботу на українській мові. Це питання не тільки законотворчої системи, а ще й національної ідентичності, оскільки влада на пряму транслює типову поведінку та є прикладом для народу. Повага державного службовця до складових держави, до історії, громадянських прав і свобод людини беззаперечно поширюється на державну мову.

При дотриманні законів про державну мову, ми зможемо досягти вирішення дуже важливого соціально - політичного питання-повного переходу суспільства на українську мову. Тому саме вирішення цього питання укріпить національну єдність та допоможе зменшити вживання російської мови в усіх сферах життя. Головне завдання цієї роботи-вивчення питання вживання української мови працівниками державних установ, дотримання законодавчих документів.

**Мета.** Дослідити дотримання законодавчої мовної політики в державних підприємствах, зібрати статистичні данні за цим питанням, надати розголосу порушенням використання української мови.

**Результати та обговорення.** Мовне питання в Україні протягом усього періоду незалежності залишається дразливим. Обертається воно насамперед навколо статусного й функційного співвідношення української та російської мов та проблем їх інтерференції [3]. Державна мова – це мова спілкування держави, яку представляють державні службовці, зі своїми громадянами. Однак проведені дослідження свідчать, що в Україні держслужбовці далеко не завжди виявляють належний рівень володіння українською мовою [1]. Державною мовою тільки з 2019 року визначена українська, а вже з 2021 року усі послуги в публічних закладах повинні надаватися саме нею. Отже незалежно від того як до працівника звертається споживач, він зобов'язаний обслуговувати його українською(виключеннями є випадки коли отримувач послуг просить про перехід на іншу мову, якщо це можливо з боку підприємства). Теж саме стосується державних установ та їх представників, ба більше це несе за собою ще більшу соціальну відповідальність, оскільки держслужбовці є обличчям дотримання законодавчої системи, а також є публічними особами, які постійно потрапляють в інформаційне поле, тим самим демонструючи приклад суспільству. Висунена в певний час модель «дві мови – одна нація», яка мала нібито зняти гостроту соціального конфлікту на мовному ґрунті, який нагнітали окремі політичні сили в попередні десятиліття, насправді не могла і не вирішила «українське національне і мовне питання», адже аби стати єдиною нацією потрібно мати те, що об'єднає її представників, які часто належать до різних етнічних груп [4]. Таким об'єднавчим чинником зазвичай стає національна ідентичність, яка консолідує суспільство, гуртує його в умовах, коли необхідно протистояти зовнішній загрозі або вирішити внутрішні проблеми [3].

Стан виконання цього законодавчого моменту під великим питанням, оскільки на Сході України спілкуються в основному російською мовою і це

стосується не тільки звичайних людей, а втому числі і держслужбовців.

Корінь цієї проблеми полягає в тому, що більша половина держслужбовців у повсякденні використовують російську мову, а тому такий різкий перехід викликає змішання двох мов, формуючи некоректний стиль спілкування. Все це посилюється тим, що представники влади нехтують мовними курсами, відносяться до мовного закону як до формальності. Нагальними прикладами сучасності є мер міста Києва Кличко, виконуючий обов'язки мера міста Запоріжжя та мер міста Харкова Терехов, які неодноразово використовували мову агресора в офіційних зверненнях і навіть після зауважень з боку громадян не змінили свого типу мовлення. Вже були намагання ввести єдиний державний іспит на рівень знання мови, але його швидко відмінили. Використання та дотримання грамотності щодо державної мови з 2014 року вагомо покращилось [1]. І саме за час воєнного стану поновили та підтвердили закон про обов'язкове складання української мови, який набув чинності з 2024. Військовий конфлікт вплинув на свідомість багатьох людей, але ще більше значення мають соціальні рамки воєнного часу та національна ідеологічна боротьба. Наразі українська є не тільки формально обов'язковою для працівників державних уряді, а ще й частиною визвольної війни з росією, та є не прямим щитом для захисту та збереження інформації і стратегії ведення війни. Тепер мовне обмеження контролюється збоку спеціальних державних служб, ЗМІ, суспільства та може бути підставою для відсторонення з посади.

В Україні державною мовою є українська. Держава сприяє розвитку нашої нації, наших традицій та культури. У сучасному житті громадяни зобов'язані знати правила, дотримуватись законів нашої держави. Знання державної мови є показником розвитку та культури людини та громадянина [5, с. 992].

**Висновки.** Невиконання мовної політики приводить до певних наслідків: послаблення позиції України на міжнародній арені, зниження та довіри та пошани з боку суспільства до органів влади, допомога країні агресору в русифікації населення, погіршення національної ідентичності, втрата державної

символіки. Тому тема цієї роботи є нагальною і особливо важливою в сучасних реаліях.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Макарець Ю. С. Статус і стан української мови в незалежній Україні: соціолінгвістичний вимір. Київ: ЛАТ&К, 2019. 209 с. URL:[https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/30821/Makarets\\_I\\_S\\_Status\\_i\\_stan\\_ukrainskoi\\_movy\\_v\\_nezalezhnii\\_ukraini.pdf?sequence=1](https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/30821/Makarets_I_S_Status_i_stan_ukrainskoi_movy_v_nezalezhnii_ukraini.pdf?sequence=1)

2. Матвеева Н. Мовна поведінка столичних держслужбовців. *Мова: класичне – модерне – постмодерне : збірник наукових статей*. Київ, 2019. Вип. 5. С. 39 – 51. DOI: 10.18523/1стр2522-9281.2019.5.39-51. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/28536>

3. Макарець Ю. С. Державна мовна політика незалежної України. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Філологія*. 2019 № 40. Том 1 URL: [http://www.vestnik-philology.mgu.od.ua/archive/v40/part\\_1/15.pdf](http://www.vestnik-philology.mgu.od.ua/archive/v40/part_1/15.pdf)

4. Макарець Ю. С. Статус і стан української мови в незалежній Україні: соціолінгвістичний вимір. Монографія. URL:[https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/30821/Makarets\\_I\\_S\\_Status\\_i\\_stan\\_ukrainskoi\\_movy\\_v\\_nezalezhnii\\_ukraini.pdf?sequence=1](https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/30821/Makarets_I_S_Status_i_stan_ukrainskoi_movy_v_nezalezhnii_ukraini.pdf?sequence=1)

5. Давидяк В. Ю., Ядловська О. С. Роль державної мови у становленні та збереженні державності. *The 3 rd International scientific and practical conference “Modern problems of science, education and society” (May 22-24, 2023) SPC “Sci-conf. com. ua”*, Kyiv, Ukraine. 2023. Pp. 992-996.



# PHILOSOPHICAL SCIENCES

## ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТ ВПРОВАДЖЕННЯ СПЕЦКУРСУ «ЕКОЛОГІЧНА ЖУРНАЛІСТИКА»

**Кісєль Олена Вікторівна,**  
канд.філос.н.,  
заст.директора з навчально-виховної роботи  
Криворізької шімназії № 15 ім. М. Решетняка;  
доцент кафедри філософії КЗВО «ДАНО»ДОР»

На початку ХХІ століття головним стратегічним завданням всієї світової спільноти є забезпечення стабільного та ефективного існування сучасної цивілізації на засадах цілісності природного оточення, економічної життєздатності та соціальної справедливості для нинішніх і майбутніх поколінь. Суспільству потрібні виховані, грамотні та культурні в екологічному відношенні люди. Усвідомлюючи, що людство не може не втручатися в природу, маємо відшукувати нові шляхи, технології виробництва, за яких припиниться необдуманий та безвідповідальний тиск на навколишнє середовище, будуть враховуватись вимоги екологічних законів.

Культурологічні й екологічні аспекти взаємовідносин суспільства вимагають від інституту освіти певних змін. Вони мають бути зорієнтованими на здобуття таких знань, навичок та цінностей, які сприяли б створенню прогресивних стратегій розвитку суспільства. Важливою є переорієнтація освіти в напрям формування моделей поведінки, спрямованих на відмову від надмірного та нераціонального споживання, ощадливого ставлення до природного середовища. Саме екологічна свідомість є сукупністю поглядів, теорій і емоцій, які відображають проблеми співвідношення суспільства і природи у плані їх розв'язання відповідно до конкретних соціальних і природних можливостей. Розділяючи думку С. Дерябо, І. Зверєва, В. Ясвіна, ми

переконані, що проблема формування нового типу екологічної свідомості потребує нової парадигми екологічної освіти, яка сконцентрована на інтелектуальній діяльності, яка гарантує гуманну і науково-обґрунтовану взаємодію з природою. Тому зараз перед учителями стоїть завдання екологічної освіти і виховання молоді, а починати слід з найменших школярів, враховуючи їхні морально-психологічні особливості. Діти цього віку сприймають на віру все сказане вчителем, його думка є для них більш вагомим, ніж думки друзів-однолітків, інших дорослих. Вони більш емоційні, ближче до серця сприймають негаразди інших, сильніше співпереживають. Усвідомлення людиною самоцінності природи, відповідальності перед майбутніми поколіннями у перспективі можуть вирішити екологічні проблеми разом з формуванням нової соціально-економічної структури суспільства, пов'язаної із реалізацією стратегії сталого розвитку, вироблення стійких споживчих стандартів.

Ми дійшли висновку, що ефективність сучасної екологічної освіти є у формуванні людини, яка живе на планеті у гармонії з навколишнім середовищем, а для цього необхідно створити у закладі таку систему освіти, яка ***буде орієнтована на розвиток цілісного світогляду, ґрунтованого на духовно-моральних цінностях; освіти, яка забезпечить участь кожної людини у вирішенні та попередженні соціальних, економічних, екологічних проблем є основним завданням всієї світової спільноти.***

Екологія нами розглядається як область знань міждисциплінарного характеру, яка дозволяє узагальнити в освітньому процесі наукові, культурологічні, філософські, етичні знання, художню освіту, естетичне виховання, пізнавальну, творчу, трудову та екологічну діяльність школярів. Саме це визначило зміст освітньої програми гімназії, який побудований на основі інтегрування випереджаючої освіти для сталого розвитку у практику закладу.

***Актуальність педагогічної інновації*** полягає в розробці й апробації у загальноосвітньому закладі авторських навчально-методичних комплексів

елементами випереджаючої освіти для сталого розвитку, спрямованих на формування моделей екологічної відповідальної, стратегічно орієнтованої та гуманоцентричної поведінки сучасної молоді.

*Новизна педагогічної інновації полягає* в цілісному впровадженні та моніторингу впливу на цінності та світогляд школяра інтегративних дисциплін та методичних матеріалів до них, зокрема, впровадження спецкурсу «Екологічна журналістика» для учнів 8-11 класів, а також побудови системи формування екологічної свідомості та культури у закладі взагалі.

**Метою проєкту** гімназії є створення, організація комплексу умов для досягнення нової якості загальної середньої освіти, яка відповідатиме світовим стандартам, освітнім потребам учнів і буде основою для розвитку екологічного потенціалу регіону та формування соціально грамотної та соціально мобільної особистості, яка чітко знає свої права та обов'язки, здатна успішно реалізовувати обрану позицію в навколишньому соціальному просторі; застосування існуючих і створення нових провідних педагогічних ідей у роботі із школярами різних вікових груп.

Розроблена педагогами школи програма «Екологічна журналістика» (укладачі Кісель О. В., Шишко І. А.) всебічно висвітлює проблеми навколишнього середовища та природних ресурсів, розкриває важливість розуміння учнями взаємозв'язку між економічними, соціальними, екологічними та духовними аспектами, навчають цінностям, підходам та діям, необхідним для стійкого розвитку.

Отже, побудова системи освіти, яка спрямована на формування екологічної свідомості та культури, на нашу думку, передбачає перехід від традиційного навчання до екологічно орієнтованої моделі, в основі якої повинні лежати широкі міждисциплінарні знання, що базуються на комплексному підході до розвитку суспільства, економіки та навколишнього середовища.

Ми переконані, що саме варіативність освіти – розкриває мету і цінності сучасної освіти та надає відповіді на питання «чому?», «кого?» і «як?» навчати. Суть поняття «варіативність» ми розглядаємо як сукупність таких понять, як

«варіант» - видозміна, різновид, «варіативний» - представлений декількома варіантами, але і як зазначає Ожегов, той, що складається з варіантів.

*Метою авторської програми та методичних матеріалів до неї є інформування про існуючі екологічні проблеми, сприяння підвищенню екологічної культури, екологічного мислення, екологічної відповідальності учнів, формування соціально активної особистості (організована творча діяльність, цікава за змістом, приваблива для підлітків, яка враховує їх здібності та захоплення), активної громадянської позиції та опанування типових для профілю видів діяльності.*

Даний спецкурс має три основні складові, направлені на формування покоління з новим типом екологічного мислення, новим ставленням до життя, покоління, яке здатне успішно самовизначитись в умовах швидкозмінюваного світу:

- за своїм змістом спецкурс направлений на виявлення, аналіз та гіпотетичний шлях вирішення глобальних проблем (соціально-екологічних, екологічних, культурологічних, гуманітарних);

- направлений на підготовку учня як освіченого учасника сумісної діалогової діяльності, який вміє працювати в команді та приймати колективні рішення;

- спецкурс включає в себе гуманістичні принципи освітньої діяльності, оскільки за предметом є цілісна система «людина і світ».

*Термін «природні ресурси» та «навколишнє середовище» ми розуміємо у розширеному розумінні, тобто природа розуміється не тільки як матеріальний, але й науковий, естетичний, філософський, моральний ресурс.*

**Заняття спецкурсу побудовано** на загальних теоретико-світоглядних завданнях – створення умов для досягнення розуміння: *основ взаємодії природи і суспільства на сучасному етапі*, знання навколишнього середовища, цінності природних ресурсів, необхідності ресурсозбереження і раціонального природокористування, підходів до проблеми сталого розвитку в глобальному, регіональному, місцевих масштабах;

- *особливості і динаміка основних економічних, соціальних, екологічних аспектів, які відбуваються у світі, Україні, регіоні, місті, та їх взаємозв'язку;*

**Та прикладних завданнях** – створення умов для опанування умінь та навичок:

- *аналізувати та узагальнювати соціальну, економічну, екологічну інформацію, отримувати та передавати інформацію із застосуванням сучасних інформаційних технологій;*

- *співпраця і комунікація для ефективної взаємодії з усіма учасниками реалізації концепції сталого розвитку;*

- *прогнозування та моделювання процесів, пов'язаних зі сталим розвитком соціо-еколого-економічних систем;*

- *ефективність прийняття рішень;*

- *вести спостереження та дослідження місцевості, яка має відношення до природних і соціально-економічних явищ і процесів;*

- *застосувати знання зі сталого розвитку у повсякденному житті, враховувати правила поведінки у навколишньому середовищі;*

- *критично оцінювати інформацію, обґрунтовано аналізувати джерела суспільної думки, застосовувати знання у новій ситуації, реалізувати своє право на вільний вибір думок та переконань; а найголовніше, спонукати учнів, незалежно від віку, до дій, направлених на сталий розвиток соціо-еколого-економічних систем.*

Враховуючи характерні особливості закладу, сформована **мета спецкурсу «Екологічна журналістика»**, яка направлена на:

- гуманістичний розвиток особистості – виховання здорового способу життя; формування навичок психологічного захисту від соціальних факторів; саморозвиток; визначення зон вільного розвитку.

- виховання духовної культури – відчуття прекрасного; розуміння екологічного значення навколишнього середовища; любов до всього навколишнього живого світу, мистецтва, людей, самого себе.

- засвоєння системи знань і прийомів самостійної навчальної діяльності на уроках – реалізація загальноосвітніх програм гімназії; розвиток учня через практичну діяльність; освіта для дітей за їх нахилами, здібностями, бажаннями; розвиток пізнавальних інтересів учнів.

Основні форми навчання, які використовуються вчителями при викладанні авторського спецкурсу, частково або повністю задовольняють обмеження, які ставить освіта для сталого розвитку. Так, вчителями вдало поєднані для використання традиційне (інформаційно-рецептивне) навчання та навчання через відкриття (навчання методам (керованих) відкриттів).

*Програма спецкурс «Екологічна журналістика»* впроваджена у школі з 2010 року, складена у практично-орієнтовній формі викладу матеріалу. У структурі спецкурсу виділені чотири тематичні розділи: «Вступ до предмету. Екологічна журналістика як дисципліна», «Засоби масової інформації, зорієнтовані на висвітлення екологічної тематики», «Художньо-технічне оформлення ековидання», «Редакційно-видавнича діяльність». Кожен із цих розділів поділяється на блоки – теоретичний та блок творчих завдань. Під час роботи на заняттях активно використовується *метод «Дошка запитань»*, коли тема досліджується декілька занять, у ході чого учні мають змогу записувати будь-які свої запитання, що виникають під час опрацювання теми. Для того, щоб навчити «журналістів» критично оцінювати інформацію у засобах масової інформації, використовується *метод «Спрямоване читання з обдуманням»*. *Метод «Критика оповідних текстів»* надає можливість учням аналізувати твори художньої літератури, які є аргументом для певного погляду на світ, і цей аргумент може бути оскаржений. «*М-СХЕМА*» термінів є механізмом висвітлення вагомих слів, термінів, які складають те, що називається «описуване передбачення». Описуване передбачення є ціннісним твердженням, що побудовано на значенні слів. Наприклад, різниці між словами «борець за свободу» й «терорист». *Щоденник подвійних записів* - прийом, що дозволяє учням читати для розуміння, а потім взаємодіяти з ідеями, на які вони наштовхнулись. Він є дуже простим для виконання. Учні креслять вертикальну

лінію згори посередині аркушу паперу. На лівій стороні вони зазначають, яка частина тексту справила на них найбільше враження, а праворуч коментують те, що написано ліворуч. На заняттях 10-11 класів вчитель використовує метод «Критична дискусія», завдяки якому формується підхід учнів до тексту з позиції скептизму, ідентифікації аргументів і залучення до дослідження. Цей урок представляє учням різні елементи аргументації так само, як і способи, що зазвичай використовуються як «швидка допомога» в аргументації, графічний організатор формує критичне слухання учня. У роботі зі школярами 8-11 класів на семінарських заняттях вчитель застосовує такі активні форми роботи, як «круглий стіл», «командна ділова гра», «мозковий штурм». «Круглий стіл» на занятті за темою «Демографічні проблеми світу в контексті сталого розвитку» є не просто традиційне ділове обговорення тієї чи іншої екопроблеми, а будується вчителем на принципах демократичності та рівноправності усіх учасників.

Використання *Клоуз-тест* дозволяє сформувати такі ключові компетенції і універсальні навчальні дії: здатність читання і розуміння тексту, вміння обробляти інформацію (стиснення тексту до ключових слів, розгортання за ключовими словами) інформаційна компетенція, комунікативні здібності та вміння: висування і аргументування своєї версії підбраного слова, вбудовування у смислову позицію автора (діалог «автор - читач»), сприйняття, розуміння чужої версії, ставлення до неї, зіставлення різних версій (діалог «учень - учень»), засноване на умовах розуміння сенсу тексту (комунікативна компетенція). екологічної свідомості можливе через гармонізацію змісту інваріантної та варіативної складових навчального плану, через впровадження особистісно-орієнтованих інтерактивних методик екологічної освіти і виховання, спрямованих на формування мотиваційно-ціннісних і поведінково-діяльнісних складових екологічної свідомості і поведінки. Варіативність змісту освіти дозволяє враховувати соціальні та особистісні потреби суб'єктів освіти, забезпечити специфіку освітнього середовища та цілісну реалізацію освітніх підходів.

Зміну освітньо-цивілізаційних парадигм – перехід від освітньо-педагогічної формації «просвітлення» та «освітніх послуг» до формації «освітнього суспільства», в якому освіта є соціальним інститутом (соціогенетичним механізмом відтворення суспільного інтелекту, освітньо-педагогічним відтворенням людини), розповсюджується на всі сторони життя суспільства та економіки – закон випереджаючого розвитку якості людини, якості освітньої системи і якості суспільного інтелекту.



# ФІЛОСОФСЬКА КРИТИКА КОСМОЛОГІЧНОЇ АРГУМЕНТАЦІЇ ІММАНУЇЛОМ КАНТОМ. PRO ET CONTRA

**Матвій Назарій Богданович**

Національна академія сухопутних військ  
імені гетьмана Петра Сагайдачного  
м. Львів, Україна

**Вступ.** Вчення св. Томи Аквінського, як ми згадували раніш, є офіційною доктриною Католицької Церкви, та, не зважаючи на наукове схвалення Церквою, воно перманентно зусібіч зазнавало наукової критики, як з сторони філософії, так і природничих наук. У цій частині роботи ми спробуємо конспективно представити деякі філософські контраргументи, які протиставляються концепту апостеріорної аргументації Томи.

**Мета роботи.** Полеміка навколо валідності аргументів Томи була доволі широка, та ми спробуємо репрезентувати основні смислові вузли і надалі дати їм належну оцінку.

**Матеріали та методи.** У цьому дослідженні ми використаємо герменевтичний метод й окрім праці Томи аналізуватимемо деякі, важливі в цьому контексті, пасажі «*Критики чистого розуму*» І. Канта.

**Результати та обговорення.** Розглядаючи контраверсію навколо томістичних шляхів, ми не можемо не згадати, і це, власне, перше, що приходить на думку, фундаментальну працю *Критика чистого розуму* Іммануїла Канта, в якій автор підважує всяку можливість аргументації на користь існування Бога. Тут слід зауважити, що інтенція Канта не полягала в тому, щоб спростувати існування Бога, а диференціювати фізичне і метафізичне; іманентне і трансцендентне, відтак, доказ, як такий, що знаходився у секторі фізичного, не мав аподиктичної зв'язки із метафізичним, а тому його аргументативний потенціал не міг бути актуалізований для сфери метафізики, в такий спосіб, каузальні зв'язки втратили можливість переходу із фізичного явища руху у метафізичний феномен Першорухія, але це ми

детальніше розглянемо трохи згодом.

*Критика чистого розуму* - фундаментальний філософський текст, який для вірного тлумачення вимагає неабияких вмінь і зусиль розуму, а такими я не можу похвалитися. Текст і його смисли, які нам потрібно експлікувати є *Opus vitae* І. Канта, наймасштабнішою і найважливішою працею його наукового спадку. Ми свідомо покликатимемось лише на *Критику чистого розуму* і не використовуватимемо в цій частині підручників і посібників, аби залишитися відкритими на філософську пропозицію німецького Філософа й уникнути сторонніх трактувань. Лише після остаточної репрезентації його ідей, ми дозволимо собі потвердити, або спростувати його критичні тези, апелюючи до інших авторитетних імен, які матимуть більший чи менший вплив у нашій спекулятивній дискусії між прихильниками і противниками космологічних шляхів, розміщуючи шальки аргументів на терезах переконливості.

Отож, розглядаючи Критику, ми знаходимо в ній декілька аргументів *contra*, деякі із них ми послідовно оглянемо далі. Перше зауваження, яке робить Кант в бік космологічного доказу як такого – це його подібність із Онтологічним аргументом Ансельма Кентерберійського, який був критикований як Т. Аквінським, так й І. Кантом:

Відтак, вся сила так званого космологічного доказу полягає, власне, в онтологічному доказі з самих понять, досвід виявляється марним; можливо він служить ще для того, щоб привести нас до поняття абсолютної необхідності, але не для того, щоб довести цю необхідність із допомогою якоїсь визначеної (конкретної) речі. Насправді, як тільки ми ставимо собі таку ціль, ми змушені відкинути будь-який досвід і шукати серед чистих понять, яке з них містить в собі умову можливості абсолютно необхідної сутності. Проте уgliedівши цим шляхом лиш можливість такої сутності, ми [безпідставно] вважаємо доведеним також її існування.

В цьому фрагменті Кант натякає на тотожність Онтологічного (апріорного) й Космологічного (апостеріорного) шляхів, які, на його думку, намагаються, з *можливості* існування необхідної сутності, вивести

неодмінність, беззаперечність її існування, і що, важливо, всі ці спроби висхідного виведення з понять уникають досвіду, а це, як може здаватися-спроба видати гіпотезу за аксіому. І далі, підкріплюючи свою критику, він заявляє про цілу низку *діалектичних претензій*, які містяться в космологічній аргументації, першу називає, вказуючи на наступне:

Трансцендентальна підстава для висновку від випадкового до причини; це положення має значення для чуттєвого світу, поза ним воно не має жодного сенсу. Справді, чисто інтелектуальне поняття не може дати жодного синтетичного положення, яким є, наприклад, положення про каузальність, і положення причиновості має значення і критерій свого застосування лише в чуттєвому світі; між тим тут [річ йде про апостеріорну аргументацію] воно повинне було використовуватися саме для того, щоб вийти за межі чуттєвого світу.

В цій частині I. Кант критикує принцип каузальності, як такий, з допомогою якого можна піднятися від випадкового (як наприклад явища руху) до його необхідної причини, адже причинно-наслідковий зв'язок є заключений у чуттєвому світі, а тому не передбачає переходу в надчуттєве, а якщо й так, то простежити його [перехід] є неможливо. В силу цієї обставини, не являється валідним і пояснення від *regressus infinitum*, тому Кант вказує на це так:

Підстава для висновку від неможливості безкінечного ряду даних одна за одною у чуттєвому світі причин до певної першої причини; на що принципи застосування розуму не дають нам можливості навіть у досвіді і ще менше на те щоб ця підстава [неможливості регресу у безкінечність] могла бути екстрапольована за межі досвіду [куди власне поширена бути не може].

Філософ слушно зауважує, що принцип каузальності як такий може бути досвідчений *per se*, але коли йдеться про його часову тривалість і вихід за межі чуттєвого світу, то не являється можливим охопити всі елементи причинового ланцюжка досвідом, і через таке схоплення вмістити в досвід першопричину усього, бо ж пізнання причин детерміноване вже у чуттєвому, відтак:

Оманливе самозвеличення розуму стосовно завершення цього ряду тим,

що ми врешті усуваємо всі умови, хоч без цих умов, жодне поняття необхідності неможливе, і, так як в результаті нічого більше не можна зрозуміти, приймаємо це за завершення нашого поняття.

Як ми могли помітити, увага кантіанської критики космологічних аргументів зосереджена на феномені каузальності, проблематика, яка, ніби-то сковує легітимність цього аргументу, полягає: по-перше, у безпідставному висновуванні сутнісної необхідності із гіпотетичної можливості (не являється можливим доведення трансцендентної сутності в рамках фізичного світу, саме ж *доведення* від чуттєвого властиве лише чуттєвому, фізичному [світу]); по-друге – у марному намаганні з допомогою каузальності вийти за рамки чуттєвого, адже це, власне, неможливо, через обмеженість досвіду; по-третє, що перекликається із другим закидом, неможливість безкінечного регресу не можливо охопити і досвідчити аж до першопричини, бо це суперечить можливостям нашого досвіду. Це лише основні контраргументи, які представляють собою авангард критики. І нам слід зосередити свою увагу на цій, контрадикційній до космологічних аргументів, системі, оскільки для більшого нам забракне як часу, так і необхідної компетенції.

I. Кант, вводячи свою контраргументацію, встановлює слідом своєї умови та правила гри, і, згідно із ними, він – переможець, та дещо тут підозріло, адже ми не змушені приймати умови, які встановлені *Критикою*, адже погодитися на диференціацію фізичного і метафізичного суть розумно, але чи маємо ми погоджуватися на те значне їх дистанціювання, як це пропонує Кант? Поставмо інше питання: чому досвід є неодмінним критерієм для аподиктичного судження, якщо ми бачимо, як на поле для гольфу падає м'яч, ми із певністю можемо судити про наявність зовнішньої причини, яка привела м'яч у рух і для цього аподиктичного висновку нам, як здається, не потрібно досвідчувати *proto causa* цього ряду причин, щоб робити про неї достовірні судження. Та ці запитання є лише каталізатором для потрібної нам дискусії, адже, якщо визнати контраргументи Канта такими, що спростували космологічну апостеріорну аргументацію, тоді й аргумент від руху, якому ми посвятили два попередні

розділи, спростовано також.

Тому, висвітливши, наскільки це було в наших силах позицію Іммануїла Канта, ми розпочнемо пошуки можливого вирішення цієї дилеми, адже запитання, що з'явилися, ніяк не розв'язують, а радше ускладнюють дилему навколо томістичних шляхів.

Як можна вважати, завдання наступне: де прокласти демаркаційну лінію між чуттєвим і надчуттєвим? До цього питання звертається і Блез Паскаль в праці *Думки про релігію*, кажучи: «Якщо все підкорити розумові, то наша релігія не буде мати нічого таємничого і надприродного. Якщо ж злегковажити основами розуму, то вона здасться незугарною і смішною» Паскаль, що також вірно, не є для Канта опонентом, адже їхні ідеї не вступають в колізію, Б. Паскаль закріплює за вірою монополію на питання, що стосуються Божественного, такої думки й автор *Критики*

Після критики Кантом космологічних шляхів, такого роду аргументацію майже виключили із вжитку в академічних колах, натомість Г. Гегель, намагаючись реактуалізувати змісти цих доказів, змінює конфігурацію засновку, намагаючись усунути те дистанціювання трансцендентного й іманентного, яке виникло після Канта, й прокласти міст між фізичним і метафізичним світом:

Відмінне від Бога дійсно є дечим іншим і має форму іншого – це природа, яка є для духа і людини. Тим самим повинна реалізуватися єдність і виникнути усвідомлення, що кінцем і визначенням релігії являється примирення

Ідейна колізія між позиціями Канта і Гегеля настільки поглиблюється, що врешті останній відкрито критикує методологію свого опонента, зауважуючи, що чуттєвими можуть бути підстави висновку, але ніяк не сам висновок, який є наслідком умовиводу:

Нехай підстава доведення буде емпіричною [чуттєвою], але якщо саме доведення матиме правильний висновок і завдяки йому буде твердо встановлене буття необхідної сутності, то звісно розум, розмислюючи, виходить із цього [висновку], він використовує виключно поняття [висновок як

поняття не буде чуттєвим], але тоді йому дорікнуть в якійсь неправильності, адже саме використання розуму буде вважатися якоюсь неправильністю

Таким чином, Гегель уневажнює передумови чуттєвого досвіду, як необхідного елементу знання самого по собі. Вочевидь, як міркує автор *Філософії релігії* Кант, неправомірно зводить істину до критерію чуттєвого досвіду, та такий висновок є вірним лише частково, бо інша сторона *Критик* полягає у доказі існування Найвищої сутності не через фізичну каузальність, а через необхідність морального закону:

Інтелегібельний світ є такий, що його поняття має чинність для кожного світу; отже він містить не фізичні закони, а об'єктивні й моральні. Інтелектуальне поняття світу є, отже, поняття досконалості. Розсудовий світ є, таким чином, моральний, і його закони мають силу для кожного світу як об'єктивні закони досконалості. Отже, лише від необхідності моральних законів у цьому світі, як і в кожному, ми можемо висновувати до первісної й загальнозначущої підстави суттєвих цілей [пізнаваних із його] речей, відтак до існування найдосконалішої істоти, і її поняття є те, що робить нас досконалими, і <є>, отже, практично певним. [...] Отже, поняття Бога є *tam naturaliter quam obiective* [настільки ж природне, наскільки об'єктивне].

**Висновок.** І. Кант не знищує можливості епістемічного переходу від іманентного до трансцендентного, а прокладає новий, як можна про це думати, більш надійний шлях, адже, за основу беруться вже не фізичні феномени контингентного світу, а необхідний моральний закон (який, однак, представляє реальність, яка не доступна емпіричному сприйняттю). І хоч, як ми декларували раніше, космологічна аргументація Томи Аквінського апелює виключно до метафізичних процесів каузальності, вона, втім, оперує і феноменом руху, як очевидного фізичного явища, тому слід вважати закиди, які містяться в *Критиці*, по меншій мірі корисними. Тому й правий Кант, вказуючи на неможливість переходу від фізичного до метафізичного, тому й аргументи Томи потрібно розуміти як суть метафізичні, які постулюють феномен руху й каузальності в метафізичній перспективі, а підсилюють його беззаперечною

даністю фізичного процесу руху. Як впливає, нам не потрібно хвилюватися про валідність космологічного доказу, допоки він не заключний в межах природничої, фізично орієнтованої пояснювальної схеми.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

### Джерела

1. Аристотель, *Метафізика* // перекл. з давньогр. О. Юдіна, Фоліо, Харків 2020.
2. Фома Аквінський, *Сумма Теології, Трактат о єдином Боге. Вопрос 2. О Боге: существует ли Бог?*, Раздел III, *librebook.me*.
3. И. Кант, *Критика чистого разума* // перекл. з нім. Н. Лосского, АСТ, Москва 2019.

### Література

4. Аристотель, *Аналитики, книга 1* // перекл. з гр. Б. Фохт, техніч. ред. А. Данилина, політвидав, 1952.
5. Баумейстер А. *Тома Аквінський: вступ до мислення. Бог, буття і пізнання*, ред. О. Хома, *Дух і літера*, Київ 2012.
6. Гегель Г. *Философия религии, т. 2* // перев. с нем. П. Гайденко, И. Левина, А. Михайлов, *Мисль*, Москва 1977.
7. Кант И. *Рефлексії до Критики чистого розуму* // перекл. з нім. І. Бурковський, наук. ред. А. Лой, Юніверс, Київ 2004.
8. Ляйбніца Г. *Сочинения в четырех томах т. 2* // перевод с фр. П. Юшкевич, редколлегия Б. Быховский и др., *Мисль*, Москва 1983.
9. Паскаль Б. *Думки про релігію* // перекл. О. Федик, *Місіонер*, Львів 1995.

# ПРОБЛЕМА ВЗАЄМВІДНОШЕНЬ ЛЮДИНИ ТА МАШИНИ В ЕПОХУ КОМП'ЮТЕРНОЇ РЕВОЛЮЦІЇ

Таняньський Олексій Сергійович,

Аспірант

Харківський національний університет радіоелектроніки,  
м. Харків, Україна

**Вступ. / Introductions.** Комп'ютерна революція - це термін, що визначає період в історії, коли величезний стрибок у розвитку технологій та використання комп'ютерів суттєво змінює спосіб життя, роботи та взаємодії людей. Цей термін охоплює кілька етапів розвитку, включаючи:

- початок обчислювальної техніки: революція почалася в середині ХХ століття (1945р.) з винайдення перших обчислювальних машин, таких як ЕНІАК (Electronic Numerical Integrator and Computer). ЕНІАК визначила початок ери комп'ютерів і відіграла ключову роль у розвитку електронних обчислювальних машин;

- мікропроцесори та персональні комп'ютери: в 1970-1980 роках відбувся стрімкий розвиток мікропроцесорів, що призвело до виникнення персональних комп'ютерів, таких як Apple II та IBM PC, що розширило доступність обчислювальних ресурсів для широкого загалу;

- Інтернет та світова мережа: поява Інтернету та його загальнодоступність для громадськості в середині 1990-х років відкрила нові можливості для спілкування, обміну інформацією та електронної комерції. Інтернет має довгу історію, яка почалася ще в 1960-х роках. Інтернет продовжує розвиватися та стає необхідною частиною сучасного суспільства. Швидкість підключення зростає, технології розвиваються, а Інтернет використовується в різноманітних галузях, включаючи освіту, бізнес, зв'язок та розваги. Загалом, поява Інтернету - це результат довгого процесу еволюції, який включав у себе багато технічних і соціальних інновацій;

- мобільні технології: зростання популярності смартфонів та інших



мобільних пристроїв стало важливим аспектом комп'ютерної революції, дозволяючи людям залишатися підключеними та використовувати комп'ютерні можливості навіть у русі;

- штучний інтелект: останнім часом розвиток штучного інтелекту та машинного навчання призвів до нового етапу революції, де комп'ютери можуть вчитися та вирішувати завдання, які раніше вважалися виключно людськими.

**Мета роботи. / Aim.** Складність взаємодії технологій та суспільства визначається різноманітністю впливу технологій на різні аспекти людського життя та суспільства в цілому. Ця складність може проявлятися наступним чином:

- соціокультурний вплив полягає в тому, що технології формують та змінюють культурні практики, сприяючи виникненню нових форм взаємодії та спілкування. Сучасні засоби масової інформації та соціальні мережі впливають на формування громадської думки та розповсюдження ідей;

- технології мають суттєвий вплив на економіку, створюючи нові галузі, перетворюючи старі та змінюючи форми праці. Глобалізація та цифрова економіка визначають нові правила гри у світовому економічному просторі;

- виникає потреба у вирішенні етичних проблем, пов'язаних із застосуванням нових технологій, таких як штучний інтелект, генетична інженерія чи великі дані. Етичні дебати відносно приватності, безпеки даних та відповідального використання технологій висувують нові виклики;

- технології можуть впливати на політичні процеси, включаючи виборчі кампанії, маніпулювання інформацією та дезінформацію;

- кібербезпека стає ключовою проблемою для національної та міжнародної безпеки.

- виникають питання екологічної відповідальності та збереження ресурсів;

- технологічний розвиток може призводити до збільшення соціальних нерівностей, зокрема, у доступі до новітніх технологій та освіти;

- вплив технологій на психічне здоров'я, сприяння залежності від

технологій та ефекти інформаційного перевантаження.

Взаємодія технологій та суспільства є багатогранною та вимагає глибокого розуміння різних сфер, щоб впроваджувати технології з урахуванням етичних, соціокультурних та екологічних аспектів. Це виклик для філософії, політики та суспільства в цілому.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Кілька філософів присвятили свої дослідження та роздуми темі комп'ютерної революції, досліджуючи етичні, соціальні та філософські виміри цього явища. Деякі з них висловлювали погляди на майбутнє розвитку технологій та їх вплив на суспільство.

Мартін Хайдеггер (1889–1976), німецький філософ, висловив свої важливі думки щодо технології та її впливу на сучасне суспільство у своїй роботі "Техніка та обличчя" ("Die Frage nach der Technik") та інших творах.

Одним з основних понять у його роботі є "Гестель" (Ge-stell), що перекладається як "рамка" або "обрамлення". Хайдеггер використовує це поняття для опису сучасного технологічного підходу, який визначає все як ресурс для використання та забезпечення ефективності. Він стверджує, що сучасна техніка ставить у центр усе та визначає світовий порядок. Техніка, на його думку, перетворює природні ресурси в об'єкти для використання та забезпечення ефективності, і це перетворення змінює наше сприйняття світу. Хайдеггер також висловлював занепокоєння тим, що в сучасному технологічному суспільстві люди можуть втрачати свою аутентичність та занурюватися в безособливий потік технологічного виробництва. Хайдеггер вважав, що важливо знайти нові шляхи розуміння техніки, які не обмежуються лише технічними аспектами, але також враховують її філософські та екзистенційні наслідки. Його роботи вносять значний внесок у розуміння та рефлексію навколо ролі технології в нашому сучасному світі.

Жак Дерріда (1930–2004) був французьким філософом, представником деконструкціонізму. Він вніс вагомий внесок у розуміння взаємодії мови, технології та суспільства через свої роботи, які досліджували структури мови та

культурні контексти. У зв'язку з технологією, Дерріда досліджував вплив технічних засобів на мову та способи їх репрезентації. Він підкреслював, що технологія (включаючи технічні засоби комунікації) формує та перетворює наші способи сприйняття світу та спілкування. Він вказував на те, що технології та масова комунікація впливають на формування культурних стереотипів та способів вираження.

Донна Харавей (народилася в 1944 році) - американська феміністка та культурна критичниця, яка в своїй роботі "Кіборги: Зображення та Міфи в електронній ері" ("A Cyborg Manifesto") розглядає взаємодію між тілом, технологією та ідентичністю. Одним із ключових понять у її роботі є ідея кіборга (cyborg) - гібридного існування, що поєднує органічне тіло та технологічні компоненти. Харавей вважає, що кіборг є метафорою для сучасної ідентичності та взаємодії людей з технологією.

Нік Бостром (народився в 1973 році) - директор Інституту прикладного раціоналізму при Університеті Оксфорд, відомий своїми роботами в галузі філософії технології та штучного інтелекту. Однією з його ключових праць є "Суперінтелект: Шлях до контролю" ("Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies"). У цій роботі Бостром розглядає етичні аспекти розвитку машинного інтелекту та його можливий вплив на суспільство. Основна його теза полягає в тому, що створення суперінтелекту - штучного інтелекту, який перевершує людський інтелект у всіх аспектах, може становити серйозну загрозу для людства, якщо це створення вийде з-під контролю.

Рей Курцвейл (народився 23 лютого 1948 року) - американський винахідник, футуролог, підприємець та письменник. Однією з його важливих концепцій є "технологічний трансценденталізм", який він висловив у своїх роботах та прогнозах щодо майбутнього. Технологічний трансценденталізм - це ідея, що розвиток технологій може призвести до злиття технології та людського організму, що в результаті дозволить піднятися за межі природних обмежень і покращити якість людського життя. Курцвейл вважає, що за допомогою передових технологій, таких як штучний інтелект, біотехнологія та

нанотехнологія, люди матимуть можливість покращувати свої фізичні та когнітивні можливості.

Ці філософи представляють лише кілька прикладів вчених, які внесли свій внесок у філософію технології та комп'ютерної революції. Їхні думки відображають різні підходи до розуміння впливу технології на сучасне суспільство.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Взаємовідносини між людьми та машинами в епоху комп'ютерної революції визначають новий рівень взаємодії, який має як позитивні, так і негативні аспекти.

Автоматизація грає значущу роль в епоху комп'ютерної революції, і це має істотний вплив на робочі місця у різних секторах економіки. Існують як позитивні, так і виклики, пов'язані з цим процесом:

- позитивні аспекти: ефективність та продуктивність, зменшення трудовитрат, покращення умов праці;

- виклики та негативні аспекти: втрата робочих місць, соціальна нерівність, необхідність перекваліфікації, економічні зміни, потреба в регулюванні.

Етика та безпека грають критичну роль в епоху комп'ютерної революції, оскільки технології стають все більш впливовими в різних сферах життя. Ось деякі аспекти етики та безпеки, які важливо враховувати. Використання комп'ютерів у різних сферах життя видається невичерпним джерелом можливостей, але воно також породжує ряд етичних питань: збільшення збору та обробки даних потребує зростання уваги до приватності; впровадження штучного інтелекту ставить питання етичності в рішеннях, які приймають автоматизовані системи; розвиток автономних систем, таких як роботи та автономні автомобілі, вимагає розробки стандартів безпеки та етичних принципів, щоб запобігти можливим ризикам та непередбаченим ситуаціям; важливо забезпечити, щоб технології не призводили до додаткової соціальної нерівності; збільшення зв'язку та обміну даними на мережі вимагає посилення заходів з кібербезпеки для захисту від кібератак та зломів; розвиток нових

технологій може призвести до їх неправомірного використання; забезпечення безпеки вимагає належної підготовки персоналу та користувачів технологій.

В епоху комп'ютерної революції навчання та розвиток отримали новий вимір завдяки швидкому розвитку технологій. Тут важливо розглядати не тільки технічний аспект, але й соціальний, економічний та культурний вплив на освіту та професійний розвиток.

Епоха комп'ютерної революції вимагає постійного адаптування систем освіти та навчання до нових викликів, забезпечуючи людей потрібними навичками для успішного функціонування в сучасному інформаційному суспільстві.

**Висновки./Conclusions.** Загалом, взаємодія людей та машин в епоху комп'ютерної революції вимагає уваги до багатьох аспектів, включаючи економічні, соціальні, етичні та освітні питання. Спільні зусилля галузей науки, бізнесу та влади можуть сприяти розумному та етичному впровадженню нових технологій.

Філософія технології та комп'ютерної революції розглядає етичні, соціокультурні та філософські аспекти впливу технологій, зокрема комп'ютерних, на суспільство, індивідів та культурні цінності. Це розділ філософії, який займається розумінням природи, значення та морального впливу технологій на людей і їх взаємодію з ними.

Філософія технології та комп'ютерної революції включає в себе різноманітні підходи, віддзеркалюючи складність взаємодії технологій та суспільства. Ці напрямки допомагають висвітлити різні аспекти впливу технологій на людську культуру, етику та світогляд.

Філософія технології та комп'ютерної революції створює контекст для обговорення етичних, соціальних та культурних аспектів технологій, що допомагає суспільству краще розуміти та вирішувати етичні та соціальні виклики, які виникають внаслідок швидкого розвитку технологій.

# БЕЗСМЕРТЯ У РОЗУМІННІ ФІЛОСОФІВ РІЗНИХ ЕПОХ

**Тішко Лілія Володимирівна**

к.і.н., доцент, доцент кафедри філософії, соціології та історії  
Дніпровський державний аграрно-економічний університет

## **Вступ**

Так як смерть є невід'ємною частиною життя, філософи різних культур усебічно намагалися пізнати її різносторонні сенси. Проте даний аспект пізнання інертно змушував задуматися над поняттям безсмертності буття, що робить пізнавальний процес у розумінні сутності існування людини ще більш ширшим.

## **Ціль роботи**

Дослідити еволюцію розуміння поняття «безсмертя» у філософських системах різних епох.

## **Результати та обговорення**

У східній філософії домінує етико-натуралістичне уявлення про безсмертя людини. Згідно нього – дотримання добродесних норм життя дарує людині безсмертну тілесність. У Стародавній Індії була наявною ідея реінкарнації-переродження людини, що залежить від карми. Схожа ідея домінувала і в філософії Стародавнього Китаю, де вважалося, що лише праведне життя є запорукою тілесного безсмертя. Таким чином, безсмертя у східній філософії виступає всебічним явищем, що реалізується в межах тілесно-природного світу, а не в межах культурних надбань.

Деяке інше пояснення безсмертя спостерігаємо в античному світі. Зокрема давні греки вважали, що людина не може володіти тілесним безсмертям. Водночас поряд з традиційним міфологічним уявленням розповсюдилось і вчення про переселення душі, що ґрунтовно описували Піфагор та Платон.

Згідно Піфагора, душа людини після смерті переселяється з одного тіла в інше, проте вона має здатність вийти із світу перевтілень і потрапити у сферу безсмертя – вищий світ. Для Піфагора тілесність не є необхідною умовою

існування духовності. Більше того, Піфагор розуміє тіло як в'язницю душі.

Схожа думка була і у Платона, який вважав тлінним лише тіло. Душа ж, згідно думки мислителя, продовжує своє існування або в новому тілі в межах нашого світу, або в іншому трансцендентному бутті. Перехід протилежностей відбувається в межах однієї особистості. Як бачимо, ідея перевтілення, що досить розповсюджена у східній культурі, отримала своє відображення у філософській культурі античності. Проте, в цілому, для античної філософії характерне етико-трансцендентне розуміння безсмертя – на відміну від етико-натуралістичного підходу філософії Сходу. Саме таке розуміння безсмертя отримало свій розвиток у середньовічній філософії та теології.

Середньовічна філософія сприймає ідею безсмертя душі виключно у дусі християнської парадигми. Смерть трактується як певний екзистенційний вакуум, що затягує людину в трансцендентний інший світ буття. Тому у залежності від того яке життя вела людина, вона може потрапити до раю або до пекла.

Для середньовічної людини не існує страху смерті як небуття. Скоріш вона боїться її як покарання. Смерть для неї не є вічністю як для античної людини, яка сприймає її як царство душ тіней чи вічний сон; вона є лише прохідним пунктом до іншого світу. Безсмертя людини витікає вже з того, що остання створена за образом та подобою Бога. З іншого боку, – безсмертя сприймається як воскресіння мертвих після апокаліптичного завершення історії всього світу і здійснення Страшного Суду над ним.

Загалом середньовічне розуміння безсмертя достатньо суперечливе. Воно являє протиріччя між індивідуальним безсмертям та безсмертям загальнолюдським; протиріччя між ідеєю тлінності тіла та ідеєю «воскресіння у плоті».

Важливо відмітити, що філософія епохи Відродження у відношенні проблеми безсмертя зберегла християнський світогляд Середньовіччя. Скептичне ставлення до посмертного буття душі та духу, що характерне для ХХ ст., починає проявлятися лише в епоху Нового Часу. Так, Л. Фейєрбах

повністю виключає ідею безсмертя.: «Невіра освічених людей у безсмертя... відрізняється від сліпої віри в безсмертя простих народів лише тим, що освічена людина знає, що образ померлого є лише образом, а неосвічена людина вбачає в ньому істоту...». [1; с. 217]

Споглядання Л. Фейербаха несуть відгомін у всій наступній нігілістичній традиції Західної Європи – від заперечення безсмертя у Ніцше до ствердження абсурдності людського буття у Сартра та Камю.

В рамках буденності людина намагається реалізувати безсмертя виключно як тілесний феномен. Найбільш природнім в буденності є уявлення про безсмертя через продовження роду. Проте це аж ніяк не гарантує вічності буття. Справжнє безсмертя може бути зрозумілим лише як безсмертя особистості-єдності духовного та душевного початків людини в їх актуалізації. Саме таке розуміння безсмертя підіймає людське Я над абсолютністю смерті, так як смерть охоплює лише тіло. По відношенню ж до особистості – смерть стає лише трансформаційною точкою переродження власного Я.

Треба враховувати, що розуміння безсмертя у культурі також є далеко символічним. Воно базується лише на пам'яті інших людей про особистість як творця культури. Адже цілком зрозуміло, що пам'ять про людину не тотожна її життю. Таким чином, безсмертя людини полягає в самій людині. Це безсмертя духовного та душевного початків, які до кінця не проявляються ні в роді, ні в культурі. Це безсмертя самоусвідомлення та самотворення людини. Таке безсмертя не виключає безсмертя у творіннях культури, проте останнє є лише його аспектом. Безсмертя особистості – як безсмертя само творення – возвеличується над тілесним продовженням життя та реалізується у будь-яких тілесних формах, знаходячись з ними у вільному зв'язку.

### **Висновки**

Таким чином, в історії філософської думки безсмертя людини має прояв як щось символічне та реальне водночас. Символічне безсмертя – це безсмертя тілесності, що має проявлення у продовженні роду, а також безсмертя особистості в культурі. Проте таке безсмертя може бути лише умовним, бо в



цих формах проявлення безсмертя людина втрачає свій особистісний саморозвиток. Безсмертя ж як реальність є можливою лише як Вічність Особистості – вічність самоусвідомлення та самотворення. Саме таке безсмертя є онтологічним безсмертям людини – безсмертя всієї повноти особистісного буття.

#### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Хамитов Н. В. Философия: Бытие. Человек. Мир от метафизики к метаантропологии. К., 2020

# ECONOMIC SCIENCES

УДК 330

## УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ АНАЛІЗУ ПОТОЧНИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ ПІДПРИЄМСТВА

**Бабенко Людмила Володимирівна,**

к.е.н., доцент

**Лук'яненко Альона Сергіївна,**

студентка

Університет митної справи та фінансів,

м. Дніпро, Україна

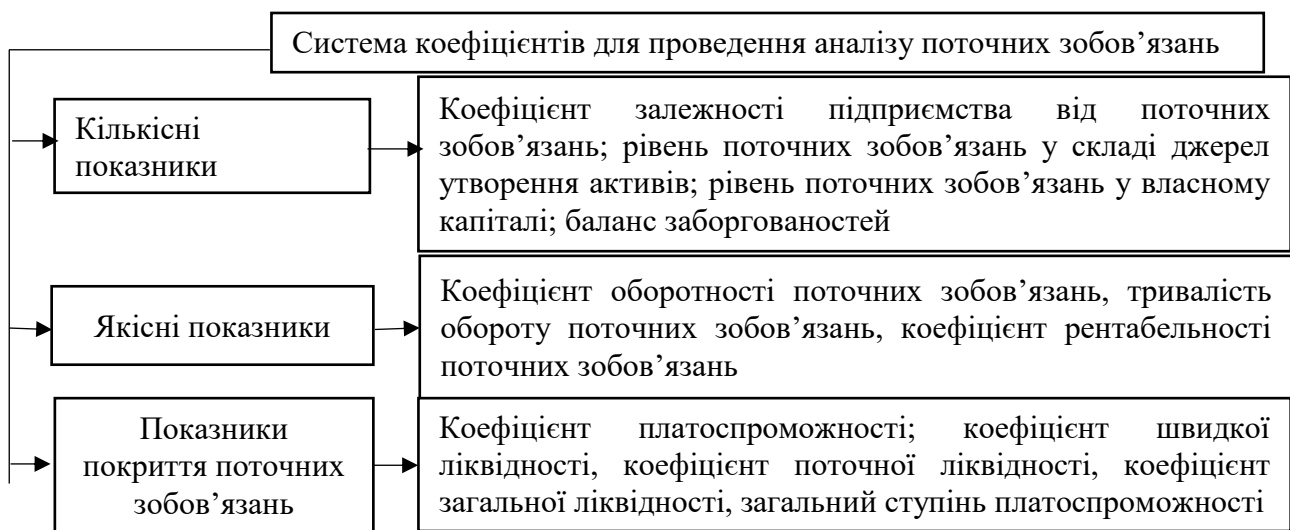
**Анотація.** Відносини між юридичними особами призводять до виникнення довгострокових або поточних зобов'язань. Вся інформація стосовно зобов'язань та заборгованостей має бути відображена у фінансовій звітності. Проте, далеко не завжди управлінці притримуються законодавства та правильно вказують свої зобов'язання, але щоб виявити порушення чи неточності проводиться незалежна аудиторська перевірка відповідно до норм чинного національного та міжнародного законодавства. Проте, єдиного стандарту проведення аудиту поточних зобов'язань не існує, однак поточні зобов'язання є важливою складовою, оскільки саме вони в багатьох моментах впливають на фінансово-економічні показники ліквідності, платоспроможності, рентабельності, а також оборотності.

**Ключові слова:** зобов'язання, поточні зобов'язання, аналіз поточних зобов'язань, коефіцієнт ліквідності, платоспроможність компанії, методика аналізу.

В більшості праць науковці розглядають аудит зобов'язань в аспекті контролю над правильністю розрахункових операцій, але саме поточним

зобов'язанням, правильністю їх відображення та впливом на розрахункові фінансово-економічні показники, увага майже не приділяється. Наразі велика увага приділяється алгоритму розрахунків з бюджетом та працівниками, оскільки цей сегмент чітко регламентується законодавством, але поточні розрахунки з контрагентами та інші зобов'язання можуть бути значно викривленими, що вплине на показники платоспроможності, ліквідності підприємства та оборотності активів.

Існує багато методів аналізу поточних зобов'язань, але задля дотримання комплексного підходу в дослідженнях важливо брати до уваги кількісні та якісні показники поточних зобов'язань, а також показник покриття. В науковій літературі також пропонується система коефіцієнтів для проведення аналізу поточних зобов'язань на підприємствах різної категорії та бюджетних установах, які кваліфіковано в певні групи та відображено на рис. 1 [2].



**Рис. 1. Система коефіцієнтів для проведення аналізу поточних зобов'язань**

Однак, коефіцієнти платоспроможності та ліквідності мають два суттєві недоліки:

— для розрахунку коефіцієнтів використовується загальна сума поточних зобов'язань з різним строком погашення (від одного дня до одного року), що не враховує більш детальне співвідношення строків платежів у складі поточних зобов'язань;

— розраховані коефіцієнти ліквідності можуть бути завищеними або заниженими залежно від рівня рентабельності готової продукції, товарів, оскільки окремі види активів підприємства відображують у балансі за фактичною собівартістю, а не за вартістю їх можливої реалізації. Відповідно, розроблений чіткий механізм та алгоритм проведення аналізу поточних зобов'язань, який складається з сьома ключових етапів, відображених на рис. 2 [1].



**Рис. 2 Алгоритм проведення аналізу поточних зобов'язань**

В більшості випадків методика аналізу поточних зобов'язань розглядається як елемент загальної методики аналізу фінансового стану підприємства, а поточні зобов'язання розглядаються як елемент впливу на платоспроможність та банкрутство підприємства.

Відповідно до алгоритму, наведеному на рис. 2 видно, що перший та другий мають скоріше організаційний характер. Увага приділяється саме

визначенню об'єкта, формування мети та переліку завдань, виконання яких призведе до її досягнення; а також проводять підготовку вихідних даних для подальших розрахунків, які містяться в різнопрофільних фінансових звітах [3].

На 3-5 етапах безпосередньо відбуваються розрахунки, де аналізується структура поточних зобов'язань, їх оборотність та покриття. При комплексному аналізі наступним етапом є визначення обсягів поточних зобов'язань, який є гранично допустимим до конкретного підприємства. На цьому етапі можуть використовуватись як шаблонні формули, так і кореляційно-регресійний аналіз та економіко-математичні моделі, мета яких в прогнозуванні здатності погашати поточні зобов'язання компанією таким чином, щоб не стати на шлях банкрутства [4]. Отже, запропонований механізм аналізу поточних зобов'язань є ефективним інструментом проведення внутрішнього аудиту та фінансово-економічного аналізу основних показників. Поточні зобов'язання відіграють велику роль на підприємстві, оскільки безпосередньо впливають на платоспроможність компанії та вміння раціонально управляти оборотними коштами. За допомогою вище наведеної методики аналізу поточних зобов'язань можна без значних складнощів виявити проблемні аспекти в обліку та структурі зобов'язань, щоб керувати фінансовими показниками.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Ільчишин У. В. Облік, аналіз і аудит витрат поточних зобов'язань підприємства. Автореферат: Облік та оподаткування, Івано-Франківськ, 2023, с.102
2. Тесленко Т. І. Облік і аналіз поточних зобов'язань. Дисертація: Київський національний економічний університет ім. Вадима Гетьмана, Київ, 2020, с.91
3. Організація обліку поточних зобов'язань URL: <https://posibniki.com.ua/post-organizaciya-obliku-potochnih-zobovyazan>
4. Коефіцієнт оборотності оборотних активів URL: <https://analizua.com/slovník-ekonomichnikh-termrotnist-oborotnikh-aktiviv>

# ВЛАСНИЙ КАПІТАЛ ЯК ЕКОНОМІЧНА КАТЕГОРІЯ ТА ЙОГО ОБЛІК

**Балкова Інна Сергіївна**

здобувач вищої освіти ОС «Магістр»

Сумський національний аграрний університет

м. Суми, Україна

**Вступ.** Структура і динаміка власного капіталу є найсуттєвішим показником, що визначає фінансовий стан. Водночас основним джерелом, де акумулюється та систематизується необхідна інформація, є бухгалтерський облік. Він відображає процес формування власності, обсяг прав власників, розподіл результатів їхньої діяльності, тобто інформацію про формування та використання власного капіталу як фінансової основи діяльності суб'єкта.

**Ціль роботи.** Метою є узагальнення теоретичних засад визначення власного капіталу як економічної категорії та його бухгалтерського обліку.

**Матеріали та методи.** У процесі дослідження використані матеріали фінансової звітності, а також статистичний, монографічний, аналізу та синтезу, абстрактно-логічний методи дослідження.

**Результати та обговорення.** Ефективна діяльність суб'єктів господарювання в Україні потребує управління фінансовими ресурсами (зокрема, власним капіталом підприємства), яке повинно забезпечити основи для стабільного розвитку підприємства та його постійного зростання на ринку. В основі системи управління головним поняттям, що характеризує власний капітал, є поняття власності капіталу. А тому кожне рішення, яке пов'язане з управлінням власним капіталом, повинне прийматися з погляду його впливу на вартість підприємства загалом. Основними складниками управління власним капіталом є:

1) постановка завдань управління: формулювання цілей управління, визначення функцій об'єкта управління, вибір керуючих впливів (нормативні акти, програми, плани, накази, розпорядження, інструкції, вказівки керівництва, моральні та матеріальні стимули), визначення показників якості управління,

облік впливів зовнішнього середовища;

2) розроблення принципів управління: визначення функціональної та алгоритмічної структур керуючого об'єкта;

3) розроблення методів і засобів аналізу процесів у системах управління;

4) розроблення методів синтезу структур і розрахунку параметрів керуючих об'єктів.

Управління капіталом – це управління структурою і вартістю джерел фінансування (пасивів) з метою підвищення рентабельності власного капіталу та здатності суб'єкта платити дохід кредиторам і співвласникам.

Принципи управління капіталом: оптимальне розміщення капіталу підприємства на стадіях кругообігу; планування обсягу та структури капіталу; наявність системи джерел формування капіталу; контроль за станом і використанням капіталу підприємства.

Результати дослідження природи власного капіталу різними авторами дають змогу розмежувати економічне й облікове значення цього терміна, оскільки в політичній економії капітал є фактором виробництва, інколи ототожненим із засобами виробництва, а з бухгалтерської позиції капітал є різницею між активами підприємства і його зобов'язаннями. Найпоширенішим тлумаченням власного капіталу є його визначення як частини в активах підприємства, що залишається після вирахування його зобов'язань. Трактуювання власного капіталу як суми вкладеного капіталу засновниками більше належить до визначення статутного капіталу, під яким розуміють сукупність внесків (часток, акцій за номінальною вартістю) засновників (учасників) у майно під час створення підприємства для забезпечення його статутної діяльності.

Тлумачення поняття «власний капітал» у бухгалтерському обліку суттєво відрізняється від тлумачення останнього в інших економічних науках. Саме тому можна виокремити три підходи до визначення суті власного капіталу.

Визначення поняття «власний капітал» принципово відрізняються. Для економічних наук власний капітал – це фінансові ресурси, що вкладаються в

частину активів, відображені в пасиві балансу. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності». Зважаючи на економічний та правовий зміст власного капіталу та для більш зрозумілого окреслення окремих його складових частин, визначення власного капіталу можна сформулювати таким чином: власний капітал – це сума власних коштів підприємства, отримана в результаті його діяльності або від власників (учасників) у вигляді внесків, придбаних акцій, паїв тощо або залишена на підприємстві безоплатно. Додатковий внесок – це частка засновника в інших формах власного капіталу підприємства – резервному (страховому) чи нерозподіленому прибутку (непокритому збитку). Такий вклад виконує лише першу функцію – інвестування. Формування статутного капіталу за рахунок вкладів засновників – обов'язковий елемент установчих документів підприємства. Сума статутного (пайового) капіталу підлягає обов'язковій реєстрації в державному реєстрі господарських одиниць.

**Висновки.** Управління власним капіталом пов'язане не тільки із забезпеченням ефективного використання вже накопиченої його частини, але і з формуванням власних фінансових ресурсів, що забезпечують майбутній розвиток. Власні фінансові ресурси класифікуються за певними джерелами. У складі внутрішніх джерел формування власних фінансових ресурсів основне місце належить прибутку, що залишається в розпорядженні суб'єкта. Він формує переважну частину його власних фінансових ресурсів, забезпечує приріст власного капіталу. Для стейкхолдерів власний капітал є показником відповідальності і стабільності. Чим більший власний капітал і менша кредиторська заборгованість, тим кращі стосунки з різними юридичними і фізичними особами.



# ОГЛЯД МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ ОБ'ЄКТІВ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ

**Буданов Микола Павлович,**  
Аспірант кафедри менеджменту,  
Українська інженерно-педагогічна академія,  
м. Харків, Україна

**Вступ. / Introductions.** Постійне зростання потреби в енергетичних ресурсах вивело енергетичну галузь на ключові позиції для розвитку економіки України, у зв'язку з чим зріс інтерес до питань енергетичної безпеки (ЕБ).

Під енергетичною безпекою розуміють стан захищеності країни (регіону), її громадян, суспільства, держави і економіки від загрози дефіциту у забезпеченні потреб в енергії економічно доступними паливно-енергетичними ресурсами (ПЕР) прийнятної якості в нормальних умовах і в надзвичайних обставинах, а також від загрози порушення стабільності топливо- і енергопостачання.

Енергетична безпека, як складова, входить у економічну безпеку, разом з іншими видами безпеки, такими як демографічна, інформаційна, правова, продовольча і так далі.

Поняття енергетичної безпеки має комплексну структуру, яка охоплює не лише технічні питання безпечного функціонування енергетики, але і враховує різні економічні і соціальні чинники, що мають відношення до енергетики.

Критичні ситуації у сфері енергобезпеки, пов'язані з виробничими аваріями, а також з явищами загальноекономічного (руйнування інвестиційного процесу і т. п.), соціально-політичного характеру, здатні завдати значного збитку енергопідприємству в цілому.

Тому визначення і оцінка рівня енергетичної безпеки є необхідною ланкою управління інфраструктурою енергопідприємства і дозволяють вчасно запобігати негативним наслідкам, що знижують її ефективність.

**Мета роботи. / Aim.** Основною метою досліджень, що проводяться, є

проведення аналізу і моніторингу енергетичної безпеки по попередженню загроз, ризиків у енергетиці, що викликаються різними внутрішніми і зовнішніми чинниками і реалізація їх у вигляді управлінського рішення на зниження або повну ліквідацію загроз, для зменшення матеріального збитку і економічних втрат.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** У процесі дослідження використано різноманітні методи: комплексний аналіз; теоретичне узагальнення, системний та порівняльний аналіз. Теоретичну базу складають праці вітчизняних та закордонних вчених, щодо проблеми енергетичної безпеки електроенергетичних систем; навчальні посібники та інтернет ресурси, збірники наукових праць, матеріали науково-практичних конференцій, періодичні видання, статистичні та довідкові матеріали.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Енергетична безпека є однією з основних складових національної безпеки країни. Рівень енергетичної безпеки оцінюється групою спеціальних показників індикаторів, динаміка яких свідчить про якість енергетичній незалежності національної економіки.

На сьогодні існують різні методи оцінки енергетичної безпеки: метод множинної регресії; експертний метод; метод оцінки величини і вірогідності збитку; індикативний метод.

Метод множинної регресії для якісного використання вимагає великого масиву даних. Експертні методи не позбавлені суб'єктивізму і можуть бути з успіхом застосовні тільки при узгодженості думок експертів. Метод оцінки величини і вірогідності збитку не завжди може бути використаний з причини відсутності необхідних даних.

Розрахунки станів проводяться різними методами, результати яких порівнюються і аналізуються. Вони викладені у ряді монографій і публікацій, у тому числі.

В основі досліджень застосовується індикативний аналіз, проте для вивчення окремих питань застосовується і дискримінантний, нейромережевий

аналіз, робляться спроби використати теорію нечітких великих кількостей, метод січучих плоскостей, а також активно використовуються методи кореляційного, регресійного аналізу.

Індикативний метод оцінки енергетичної безпеки є найбільш пріоритетним в порівнянні з іншими, він ґрунтується на зіставленні фактичних значень індикаторів безпеки з їх пороговими значеннями.

У концепціях енергетичної безпеки об'єктів електроенергетичних систем України для оцінки енергетичної безпеки застосовується індикативний метод.

Нині в методах дослідження стану енергобезпеки, використовуються різні сукупності індикаторів, тому при розробці єдиного підходу для оцінки рівня енергетичної безпеки об'єктів ЕЕС необхідно, передусім, розробити єдиний набір індикаторів енергетичної безпеки. Це особливо актуально для формування системи індикаторів і їх порогових значень для енергобезпеки підприємств.

Суть індикативного аналізу полягає в наступних етапах: визначення показників (індикаторів); зіставлення поточних та очікуваних значень індикаторів з деякими заздалегідь визначеними пороговими рівнями, що періодично переглядаються; визначення якісного стану енергетичної безпеки, які можна характеризувати як нормальний, передкризовий, кризовий стан.

У Концепції енергетичної безпеки об'єктів електроенергетичної системи на мікроекономічному рівні, індикатори енергетичної безпеки визначаються, як "параметри і показники розвитку і функціонування паливно-енергетичного комплексу, його підсистем і об'єктів, а також споживачів енергії, що характеризують склад, глибину і територіальні рамки реалізації загроз енергетичної безпеки, і її рівень".

Для розрахунку значень індикаторів потрібно велике число початкових показників. Частина показників носить загальний характер і використовується для розрахунку індикаторів безпеки усіх видів - це чисельність населення, курс валют, величини ВВП і деякі інші. Інші показники систематизовані по секторах, які вони відображають, - електроенергетика, теплоенергетика, паливо,

інвестиції і так далі

Індикатори енергетичної безпеки зведені в наступні групи:

- визначення показників (індикаторів);
- зіставлення поточних і очікуваних значень індикаторів з деякими заздалегідь визначеними пороговими рівнями, що періодично переглядаються;
- визначення якісного стану енергетичної безпеки, які можна характеризувати, як нормальне, передкризове, кризове.
- індикативний аналіз енергетичної самостійності;
- диверсифікації постачальників і видів енергоресурсів;
- надійності постачання, резервування, переробки і розподілу ПЕР;
- енергетичній ефективності кінцевого споживання ПЕР і економічної стійкості ТЕК.

Концепцією енергетичної безпеки промислових підприємств передбачено визначення порогових (нормальних і критичних) рівнів по кожному індикатору.

Джерелами даних є офіційні статистичні дані, опубліковані статистичні щорічники, паливно-енергетичні баланси, статистичні бюлетені, дані по перепису населення та ін., баланси по електроенергії. Також використовується інформація, що публікується на сайтах підприємств енергетики, річні офіційні звіти, що публікуються підприємствами енергетики та інші джерела.

Для оцінки енергетичної безпеки енергоінфраструктури підприємства пропонується використати метод індикативного аналізу. Даний метод дозволяє не лише оцінити рівень енергетичної безпеки конкретної інфраструктури енергопідприємства, але і відстежувати його зміну по напрямках дії окремих загроз, а також порівнювати підприємства галузі і регіону за цим показником. Метод може бути легко скоректований і адаптований для оцінки енергобезпеки з урахуванням галузевої, технологічної і іншої специфіки досліджуваної інфраструктури підприємства. Відповідно до індикативного методу аналізу суть оцінки реалізується в системі індикаторів. Індикатор енергетичної безпеки - це показник стану зовнішнього і внутрішнього середовища інфраструктури енергопідприємства, значення якого відбиває міру дії певної загрози на ЕБ.

Запропонована система оцінки рівня енергобезпеки інфраструктури енергопідприємства включає два контури, що відображають стан зовнішньої і внутрішніх середовищ. Усі індикатори є показниками "убуваючого" типу, тобто зменшення значення індикативного показника веде до погіршення стану енергетичної безпеки, а відповідно до зниження ефективності інфраструктури енергопідприємства в цілому. Для розрахунку ряду індикаторів доцільно використати середні значення деяких величин за певний розрахунковий період для обліку змін цих показників в часі.

До основних показників, які використовуються при оцінці ЕБ промислового підприємства відносяться: міра зносу основних фондів підприємства; коефіцієнт оновлення основних фондів; міра збалансованості цін на ринку; доля власної генерації і використання вторинних енергетичних джерел; доля енергетичної складової в собівартості продукції на енергетичну безпеку; питома енергоємність продукції підприємства; доля електроенергетичного обладнання, що виробило свій ресурс; забезпеченість запасами паливно-енергетичних ресурсів.

**Висновки. /Conclusions.** Розкрита проблема оцінки ЕБ, як складова ефективності інфраструктури енергопідприємства, на основі застосування індикативного методу. Показано, що за значеннями розрахованих індикаторів-показників можливо судити не лише про міру ЕБ енергоінфраструктури підприємства, але і виявити міру дії окремих загроз на її ефективність.

# ПОДАТКОВІ НАПРЯМИ СТИМУЛЮВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ АКТИВНОСТІ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО БІЗНЕСУ У ПЕРІОД ВІЙНИ НА УКРАЇНІ

**Глюзіцька Валентина Миколаївна,**  
викладач - методист Відокремленого структурного підрозділу  
«Хорольський агропромисловий фаховий коледж  
Полтавського державного аграрного Університету»

**Жмак Анна,**  
студентка  
II курсу, групи О22 Відокремленого структурного підрозділу  
«Хорольський агропромисловий фаховий коледж  
Полтавського державного аграрного Університету»

## **Вступ. / Introductions.**

Стаття розкриває необхідність стимулювання підприємств малого бізнесу в Хорольській міській територіальній громаді у період війни, можливості співфінансування та створення позитивних умов розвитку бізнесу

## **Мета роботи. / Aim.**

Дослідити умови розвитку та співфінансування малого бізнесу у період війни, зацікавлення підприємницьких структур збільшувати виробничу, комерційну та іншу діяльність для наповнення бюджету країни та підтримки ЗСУ

## **Матеріали та методи./Materials and methods.**

Початок війни 24 лютого 2022 року вніс зміни у співфінансування, існування підприємств малого бізнесу, та проживання на території України, на деяких територіях бізнес був знищений вщент, деякі території були окуповані росіянами..

Більшість підприємств склали повноваження і припинили бізнес, але не зважаючи на складні умови, більшість підприємств малого бізнесу почали виживати у таких складних умовах.



**Мал. 1. Герб Хорольської міської територіальної громади**

Стимулювання підприємницької активності є не лише важливим напрямом в економічному розвитку, але і у розвитку окремих галузей, адже саме це є ключовим варіантом у створенні стійкого, надійного економічного розвитку та покращення якості життя суспільства. [1]

Мета стимулювання підприємницької активності полягає в тому, щоб модернізувати, активувати і головне підтримати розвиток підприємництва у суспільстві. До цього відносяться: надання фінансових пільг, знижок на податки, різні навчальні програми, легкий доступ до кредитів і ресурсів, а ще сприяють створенню нових ринків для започаткованих інновацій. Хочу відмітити і більш розкрити діяльність таких підприємств на прикладі рідного міста- Хорол . Специфіка яких полягає саме в напрямку згаданої діяльності [2]

Розвиток бізнесу у військовий час повинен стимулюватися органами міської влади.

Підприємства малого бізнесу знаходяться на спрощеній системі оподаткування.

Податки - це встановлені вищим органом законодавчої влади обов'язкові платежі, які сплачують фізичні та юридичні особи до бюджету у розмірах і термінах, передбачених законодавством. [4]

Стягнення податків регулюється податковим законодавством

Сукупність установлених податків, а також принципів, форм і методів

їхнього встановлення, зміни, скасування, стягнення й контролю утворюють податкову систему [1]

Підтримкою малого та середнього бізнесу в Хорольській міській територіальній громаді займаються висококваліфіковані фахівці, які постійно надають рекомендації по веденню бізнесу

**На сайті Хорольської міської ради відображені всі відомості про конкурси, гранти та програми підтримки економічної стійкості України (MERCY CORPS):**

- **переміщених та місцевих дрібних фермерів**, які постраждали внаслідок війни, для започаткування, відновлення або розширення присадибної/дрібною фермерської діяльності;

- **малих та середніх фермерських підприємств** для подолання наслідків війни, також доступні проекти державної програми «ЄРобота» до якого входять декілька розділів.

Підприємствам малого бізнесу досить вигідно знаходитися на спрощеній системі оподаткування.

З 1 січня мінімальні ставки єдиного податку змінилися, так як змінилася мінімальна заробітна плата, яка становить 7100 грн, [2] а отже максимальні ставки єдиного податку: 1 група ФОП – 302,80 грн/міс., тобто 10% від прожиткового мінімуму; 2 група ФОП – 1420 грн/міс., тобто 20% від мінімальної зарплати.

Третя група платників єдиного податку (далі – ЄП) залишається найбільш чисельною серед суб'єктів господарювання, що обирають спрощену систему оподаткування. Причин для цього декілька: і можливість її обрати як ФОПами, так і юрособами, і значно менше умов для перебування в цій групі, а також значно вищі дозволені граничні обсяги річного доходу платника ЄП.

На відміну від фіксованих сум ЄП для груп 1 та 2, ставки ЄП для групи 3 встановлені згідно із п. 293.3 ПКУ у розмірі

**– 3% доходу та обрано додатково сплату ПДВ; 5% доходу – якщо ПДВ не сплачують.**



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

Кожна форма бізнесу має право вибрати самостійно форму оподаткування залежно від власних доходів, органи місцевого самоврядування повинні сприяти розвитку підприємств малого бізнесу

### **Висновки./Conclusions.**

Час в Україні досить тяжкий, але ми Українці сильні, ми вистоїм,кожен підприємець,завдяки підтримці ЗСУ та здійсненні своєї діяльності підтримує Україну, але ми потребуємо допомоги і надіємось на розуміння іноземних спонсорів,органів міського самоврядування,кредитних організацій для розвитку підприємств малого бізнесу та наповнення бюджету.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. <https://buhgalter911.com/uk/normativnaya-baza/nalogovyi-kodeks/>
2. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3460-20#Text>
3. <https://horol.com.ua/>
4. Андрущенко В. Л. Податкова система -.ЦУЛ.навч.пос.300с 2020

# АНАЛІЗ СТАТИСТИЧНИХ ДАНИХ ЄС ЩОДО УКРАЇНСЬКИХ ТРУДОВИХ МІГРАНТІВ

**Жук Роман Васильович,**

аспірант

Львівський національний університет  
імені Івана Франка

**Вступ./Introduction.** Зовнішня трудова міграція українців за кордон протягом останніх десятиліть набула значних масштабів і має все більший вплив на стан ринку праці та економічну ситуацію в Україні. Найбільша кількість українських заробітчан працює в країнах ЄС. Важливим питанням при дослідженні процесів зовнішньої трудової міграції є збір та аналіз статистичних даних щодо чисельності українських трудових мігрантів, які перебувають в країнах ЄС, та аналіз динаміки змін чисельності українців в окремих країнах.

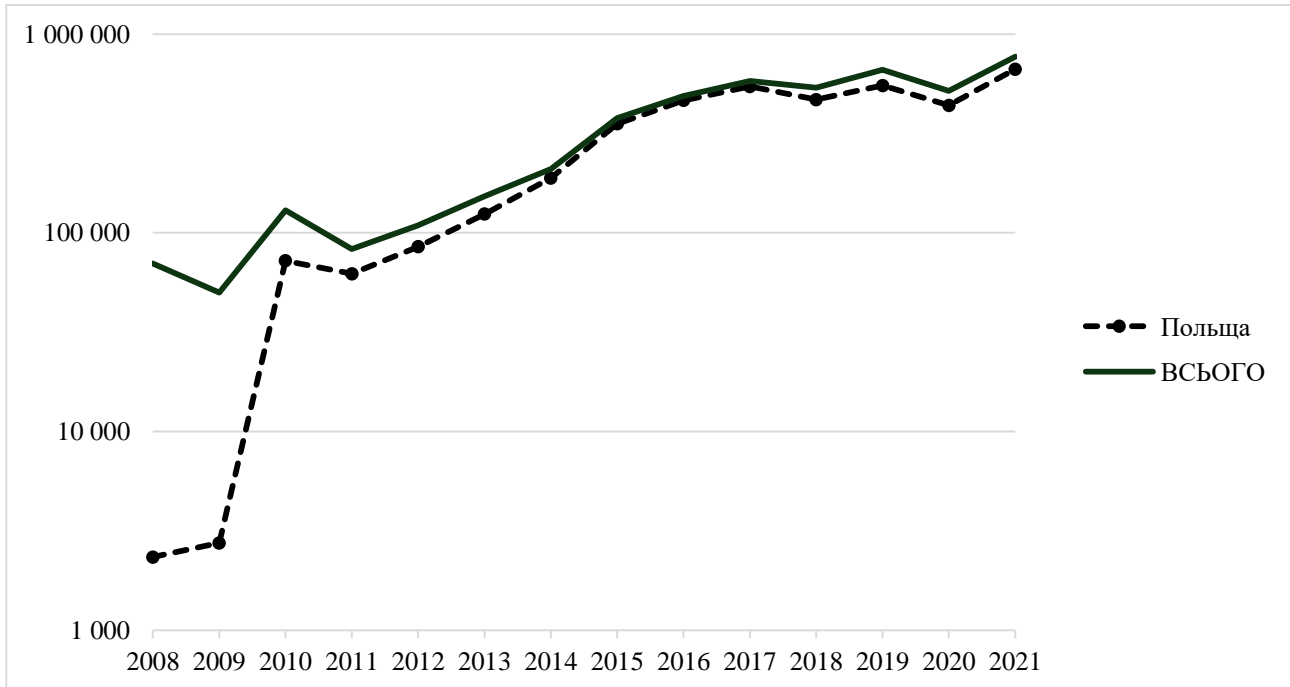
**Ціль роботи./Aim.** Проаналізувати статистичні дані ЄС щодо загальної чисельності та розподілу українських трудових мігрантів серед країн ЄС.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Основними матеріалами дослідження є статистичні дані ЄС, які оприлюднюються Євростатом. Для обробки та систематизації статистичних даних щодо зовнішньої трудової міграції використані статистично-аналітичні методи.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** В країнах ЄС проводиться регулярний систематизований збір статистичної інформації щодо легальної трудової міграції. Така інформація складається на підставі агрегації даних країн-учасниць ЄС щодо виданих дозволів на проживання з метою працевлаштування та дозволів на сезонні роботи. Хоча така інформація не охоплює усіх українських трудових мігрантів, адже значна їх частина працює нелегально, проте вона дає точне уявлення про масштаби легальної трудової міграції. Структуровані набори даних оприлюднюються на інтернет сторінці Євростату.

Для аналізу інтенсивності трудової міграції можна використати кількість

дозволів на проживання з метою працевлаштування, які були вперше видані українцям протягом календарного року. Дані статистики Євростату щодо таких дозволів за період з 2008 по 2021 рік наведені на рис. 1. По вертикальній осі на рис. 1 використана логарифмічна шкала з основою 10.



**Рис. 1. Кількість виданих українцям дозволів на роботу в ЄС та Польщі**  
*Джерело: сформовано автором за даними Євростату*

За період з 2008 по 2021 рік кількість вперше виданих українцям дозволів на роботу, включаючи дозволи на сезонні роботи, зросла у 12 разів: з 70 тисяч до 862 тисяч. За весь проаналізований період тривалістю 14 років, кількість виданих дозволів майже постійно зростала з року в рік. Винятками стали лише 2009, 2011, 2018 та 2020 роки, коли їх кількість зменшилася відносно попереднього року (рис. 1). В процентному співвідношенні найбільше зростання кількості виданих дозволів було зафіксоване у 2010, 2015 та 2021 роках – на 159%, 80% та 49% відповідно.

Аналізуючи дані Євростату щодо розподілу виданих дозволів серед країн ЄС, було зроблено висновок, що українські трудові мігранти сконцентровані у декількох країнах. У 2008 році майже 90% усіх дозволів були видані в 8 країнах: Італії, Чехії, Угорщині, Польщі, Іспанії, Португалії, Данії та

Словаччині. Найбільше дозволів у 2008 році було видано в Італії – 46% від усіх, а наступне місце посіла Чехія з 22% дозволів. У 2010 році Польща перемістилася на перше місце за кількістю вперше виданих українським трудовим мігрантам дозволів, та з того часу у всі наступні роки знаходиться на першому місці за їх кількістю. У 2012 році 90% усіх дозволів було видано лише в трьох країнах: Польщі, Чехії, та Італії, при цьому в Польщі було видано 78% дозволів від їх загального числа. У 2017 році у Польщі було видано 94% від усіх дозволів. У 2021 році до п'ятірки країн, які видали найбільше дозволів увійшли Польща, Чехія, Угорщина, Словаччина та Італія – вони сукупно видали 97% усіх дозволів. В Польщі у 2021 році українцям було видано 734 тисячі дозволів на роботу, що склало 85% від загальної кількості дозволів на роботу, виданих українцям в країнах ЄС.

**Висновки./Conclusions.** За даними Євростату, за період з 2008 по 2014 рік загальна кількість вперше виданих українцям дозволів на роботу зросла з 70 тисяч до 862 тисяч на рік. Українські трудові мігранти розподіляються серед країн ЄС нерівномірно. У 2021 році в Польщі, Чехії, Угорщині, Словаччині та Італії сукупно було видано 97% від загальної кількості виданих українцям дозволів на роботу. Починаючи з 2010 року, серед усіх країн ЄС у Польщі видається найбільше дозволів на роботу для українців. У 2021 році частка дозволів, виданих у Польщі, склала 85% від загального числа дозволів на роботу, виданих українцям в країнах ЄС.

# ТУРИСТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯК ФАКТОР ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

**Калакура Ольга Ярославівна,**  
викладачка спецдисциплін  
відокремлений структурний підрозділ  
«Івано-Франківський фаховий коледж ресторанного сервісу і туризму  
Національного університету харчових технологій»

**Вичівський Павло Павлович,**  
к. і. н.,  
доцент кафедри туризмознавства і краєзнавства,  
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника

**Вступ.** Туристичні ресурси визначаються як сукупність природно-кліматичних, побутових, культурних, оздоровчих, пізнавальних, історичних та інших ресурсів. Вони використовуються чи можуть використовуватися для надання рекреаційних послуг у процесі рекреаційної діяльності. Визначення туристичного потенціалу та туристичної привабливості при оцінці тієї чи іншої території є трудомістким дослідницьким завданням.

Туристичний потенціал території є межею людських знань про максимально ефективне використання ресурсів, резервів та можливостей для організації та здійснення туристичної діяльності при максимальному задоволенні потреб суб'єктів, пов'язаних з цим процесом, а найголовніше збереженні природи та навколишнього середовища.

**Мета роботи.** Проаналізувати туристичний потенціал Тернопільської області як фактор економічного розвитку регіону.

**Матеріали та методи.** На сьогоднішній день у вітчизняній літературі є значна кількість праць присвячених численним аспектам вивчення туристичного потенціалу певного регіону. Зокрема, особливостям використання природно-рекреаційного потенціалу для організації туризму присвячені дослідження О. Бейдика, О. Любіцевої, В. Кифяка, М. Мальської та ін..

Методологічна база дослідження ґрунтується на застосуванні цілого

комплексу наукових методів – методи емпіричного дослідження (спостереження, порівняння), методи аналізу і синтезу, порівняння та узагальнення.

**Результати та обговорення.** Туристичний потенціал певної території полягає у просторово-часовому поєднанні природних та суспільних ресурсів, резервів і можливостей, для організації та здійснення туристичної діяльності. З концептуальних позицій туристичні ресурси є освоєною сукупністю елементів і явищ дійсності, спрямованих на організацію та здійснення туристичної діяльності людиною з метою задоволення її потреб.

**Таблиця 1**

**Структура туристичного потенціалу території**

Туристичні ресурси		Туристична інфраструктура	
Культурно-історичні	Природні	Соціально-економічні	Інфраструктура розміщення
Матеріальні	Флористичні	Трудові	Інфраструктура харчування
Духовні	Фауна	Інформаційні	Транспортна інфраструктура
	Кліматичні	Управлінські	Інфраструктура дозвілля і розваг
	Гідрологічні	Матеріальні	Спеціалізована інфраструктура
	Лікувальні		
	Інші види		

Туристичний потенціал території є суб'єктивною категорією, оскільки його величина та цінність якостей залежать від цілей його використання. Цілі, у свою чергу, залежать від їх носіїв, яких у туристичній сфері можна поділити на три групи: туристи, підприємців, владу/громадськість.

Загалом, Тернопільська область – це розвинений сільськогосподарський та промисловий регіон країни. Чільне місце в області займає харчова галузь, яка переробляє сільськогосподарську сировину.

В туристичному плані, Тернопільська область – це понад 400 територій та об'єктів природно-заповідного фонду, серед яких відомий заповідник «Медобори», 89 заказників, 308 природних пам'яток, 18 парків. Всього на

Тернопільщині налічується близько 1068 історичних, архітектурних, археологічних пам'яток та пам'яток містобудування. Найвідомішими вважаються Свято-Успенська Почаївська лавра та християнські духовні центри Зарваницької Божої Матері.

Найбільше архітектурних споруд середньовіччя збереглося саме на території Тернопільської області. За кількістю старовинних замків регіон посідає перше місце, а за кількістю архітектурних пам'яток – третє.

Найбільш значними природними пам'ятками області є найдовший у Європі Дністровський каньйон (250 км), найвищий в Україні «рівнинний» водоспад – Джуринський (близько 17 м).

Справжньою пам'яткою не лише Тернопільської області, а й усієї України є найдовша у світі карстова печера, що розташована на території заповідника карстових печер у міжріччі Дністра, Збруча та Серета.

**Висновки.** Тернопільська область має високий туристично-рекреаційний потенціал. Цінність цієї туристичної дестинації визначається наявністю на території регіону багатьох історико-культурних і природних об'єктів.

Розвиток туризму в межах Тернопільській області віднесено до пріоритетних сфер, що зумовлено рядом факторів:

1. Галузь забезпечує задоволення базової потреби людини: відновлення відтворювального потенціалу. В умовах скорочення виїзного туристичного потоку (внаслідок повномасштабного вторгнення РФ) активно розвивається внутрішній туризм.

2. Сфера туристичних послуг як сектор економіки (в межах західних областей України) має досить високі показники.

3. Порівняно з іншими галузями економіки, сфера туризму та рекреації не є капіталомісткою. Тут можливе успішне функціонування підприємств малого та середнього бізнесу.

З огляду на це, туризм та рекреація залишатимуться пріоритетом соціально-економічного розвитку Тернопільської області на майбутній період.

## КОГНІТИВІЗМ ПРИ ФОРМУВАННІ НАВЧАЛЬНОГО КОНТЕНТУ ПРОВЕДЕННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ У ВНЗ ОНЛАЙН

**Капченко Руслан Леонідович,**  
к.е.н, доцент,  
**Варшамов Армен Варшамович,**  
старший викладач,  
**Капченко Леонід Миколайович,**  
к.пед.н.  
м. Київ, Україна

**Вступ:** Статтю присвячено дослідженню когнітивному процесу (викладач–студент) при формуванні навчального контенту щодо проведення у вищих навчальних закладах лабораторних робіт онлайн. Важливою складовою ефективної підготовки майбутніх висококваліфікованих спеціалістів є лабораторні заняття, на яких студенти під керівництвом викладачів проводять натурні, або імітаційні експерименти чи досліди в спеціально обладнаних навчальних лабораторіях [1], у декілька етапів:

- перевірка готовності студентів до виконання конкретної лабораторної роботи;
- виконання експериментальної частини лабораторної роботи;
- оформлення індивідуального звіту виконаної роботи, його захист та оцінювання результатів роботи студента викладачем.

**Актуальність дослідження** зумовлена необхідністю формування навчального контенту для проведення лабораторних занять онлайн.

**Матеріали і методи.** Проведений аналіз методів організації дистанційного навчання, які використовуються у закладах вищої освіти свідчить, що вони характеризуються такими ознаками, як:

- результативність, яку можна визначити в процесі практичної діяльності, моніторингу, контрольних зрізів, використовуючи сумативне й формувальне оцінювання;
- універсальність, що полягає в можливості використання методу в



будь-якому закладі вищої освіти;

- оптимальність – передбачає раціональне використання людських, часових, технічних ресурсів;

- гнучкість, що дає змогу коригувати та адаптувати навчальну методику до конкретних умов.

Для вирішення проблемних питань авторами запроваджено проведення симуляції лабораторних занять та відповідних досліджень в т.ч. і з використанням систем управління навчанням: Moodle, Zoom тощо.

Викладачі готують та заздалегідь, відповідно до розкладу занять, направляють студентам необхідний контент лабораторного заняття: методичні вказівки щодо виконання роботи (складаються з теоретичної частини, порядку виконання та захисту/здачі проведеного дослідження); відео з покроковим проведенням експерименту, з окремим наголосом на особливо важливих фрагментах (зазвичай наданих окремо); індивідуальні параметри практичних вимірювань; проведення порівняльних результатів (теоретичних і експериментальних), підготовка висновків, перелік контрольних питань та критерії оцінювання. Для проведення лабораторної роботи студентів залишиться виконати всі вказівки, провести необхідні обрахунки і висновки та оформити звіт в письмовому або електронному вигляді. Завершену роботу студенти також можуть захистити онлайн. Констатуючий експеримент, проведений авторами методом статистичного спостереження виконаних студентами лабораторних робіт дистанційно (онлайн) при вибірці 1632 узагальнених оцінених звітів, засвідчив якісну успішність за національною та ECTS шкалою оцінювання (А, 90-100, відмінно; В, 80-89, дуже добре; С, 70-79, добре) 82, 61 відсотка. Разом з тим, як зазначає Нечитайло Л.Я. ”Дистанційне навчання є однією з нових реальностей сучасної освіти в кризових умовах .... Результат опитування вказує на те, 41% респондентів відмітили, що дистанційне навчання негативно вплинуло на отримання знань” [5. С. 518].

Тому, із вимушеним проведенням лабораторних занять дистанційно (онлайн) впродовж довгого часу, викладачеві вкрай необхідний зворотній

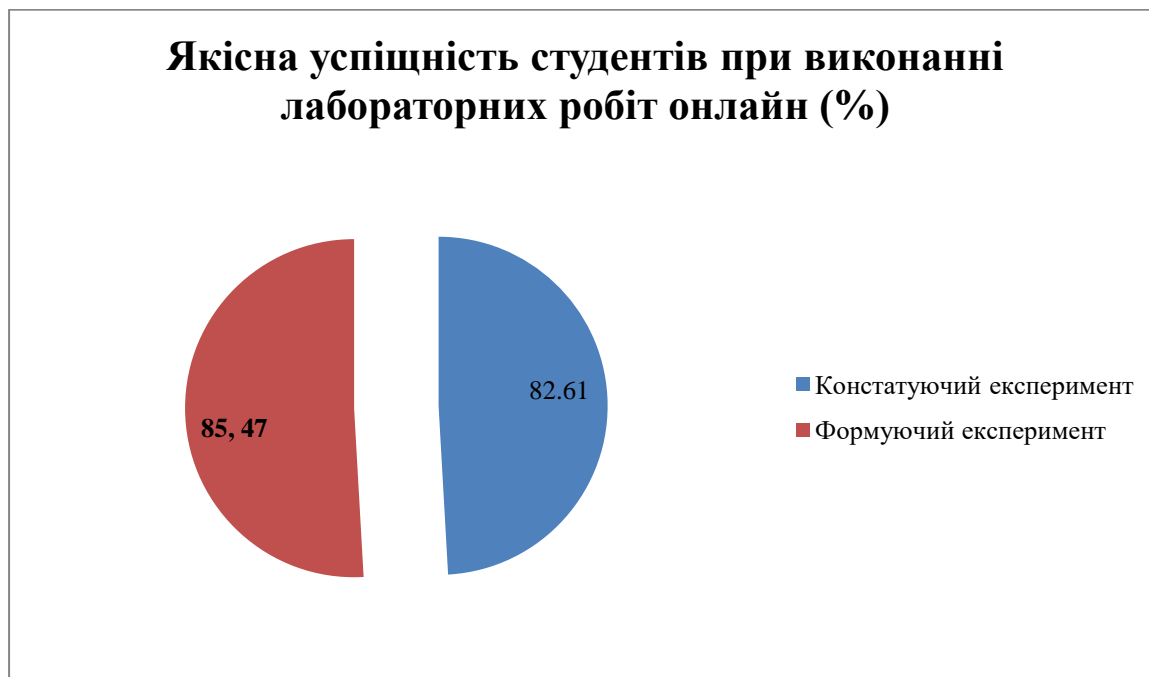
зв'язок, розуміння того, що студентами засвоюються не тільки теоретичний матеріал, але і те, що вони здобувають вміння досліджувати, аналізувати, інтерпретувати, обґрунтовувати, узагальнювати та оцінювати виконане практично, або «віртуально». Нагальним стало створення дієвого, ефективного механізму формування інноваційного навчального контенту. Адаптувавши таксономію професора педагогіки Чиказького університету Бенджаміна Блума [4], який розділив когнітивний процес (викладач – студент) на шість рівнів (знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез, оцінка), авторами розроблено ієрархічну модель формування навчального контенту – таксономія контенту лабораторних занять у ВНЗ дистанційно (онлайн) (рис. 1), яка містить:

- визначення (результат навчання);
- дії викладача і студента;
- спонукаючи дієслова (когнітивні дії й операції).

Рівень		Дія викладача	Дія студента	Спонукаюча термінологія (когнітивні дії й операції)
Оцінка	Робити судження, висновки засновані на критеріях, стандартах	Уточнення, припущення та гармонізація дій студента. Формульальне та сумативне оцінювання	Судження засновані на правилах, критеріях та висновках дистанційно виконаної роботи	Доведіть, порівняйте, виберіть, зробіть висновок, обґрунтуйте, виділіть, перевірте, оцініть
Синтез	Компіляція інформації. Підготовка загального звіту виконаної лабораторної роботи, включаючи заключення, висновки та її онлайн/офлайн захист	Узагальнення, міркування, оцінювання	Узагальнення, формулювання, планування	Сплануйте, складіть, зберіть, узагальніть, створіть, сформулюйте, встановіть, скомпонуйте, згрупуйте, об'єднайте
Аналіз	Розділення (розбиття) інформації (контенту) на складові частини (ознайомлення із теоретичною і мисленевим опануванням практичної) відтворення процесів, складання звіту, його захист)	Направляє, досліджує, інформує	Розділяє, обговорює, розкриває, порівнює	Проаналізуйте, оцініть, вислідіть, порівняйте, дослідіть, обсудіть, поясніть, виведіть, виберіть, розділіть, перевірте, співвіднесіть
Застосування	Діяти згідно правил. Використання понять в конкретних ситуаціях при виконанні лабораторної роботи та у подальшому на виробництві	Спостереження, допомога щодо критичного мислення при виконанні лабораторної роботи, аналіз	Виконання лабораторної роботи згідно визначених правил, обґрунтований вибір, вирішення проблем, демонстрація знань	Дослідіть, обґрунтуйте, класифікуйте, модулюйте, покажіть, використайте, вирішіть, знайдіть, оперуйте, інтерпретуйте, завершіть
Розуміння	Розуміння наданої інформації. Власне формулювання проблематики зазначеної лабораторної роботи	Онлайн/офлайн демонстрація покрокового виконання лабораторної роботи. Здійснення співставлення та порівняння	Мисленева симуляція процесів, що відбуваються. Розуміння значення. Пояснення демонстрованого навчального матеріалу або досвіду	Обговоріть, визначте, розкажіть, перетворіть, поясніть, перефразуйте, узагальніть, порівняйте
Знання	Підготовка та формування контенту лабораторного заняття згідно навчальної програми. Направлення студенту навчального контенту засобами Internet	Онлайн/офлайн розповідь, показ, спрямування до розуміння та запам'ятовування теоретичної частини програмного матеріалу	Вивчення отриманого онлайн/офлайн програмного матеріалу. Сприймання, запам'ятовування, розпізнавання	Запам'ятайте, назвіть, виділіть, опишіть, покажіть, перерахуйте, слідуйте, відтворіть

**Рис. 1 Таксономія навчального контенту лабораторних занять онлайн**  
**Після запровадження зазначеної моделі, авторами методом статистичного спостереження проведено формуючий експеримент успішності студентів при дистанційному виконанні лабораторних робіт у ВНЗ.**

Діаграма 1



При дослідженні з'ясувалось, що показник якісної успішності при вибірці 1782 звіту склав 85,47% (діаграма 1). Різниця показників між формуючим і констатуючим експериментами становить 2,86 або 3,3 відсотка.

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Враховуючи вищезазначене автори з високою ймовірністю стверджують, що завдячуючи ретельно підготовленому викладачами контенту та застосуванню моделі когнітивного процесу (викладач-студент) у ВНЗ якісна успішність при виконанні лабораторних робіт дистанційно (онлайн) може навіть зростати.

Встановлено, що результативність дистанційної форми проведення лабораторних занять у ВНЗ залежить і від зацікавленості та активності всіх учасників навчального процесу. Запропоновану модель доцільно розглядати, як дієвий інструмент формування інноваційного навчального контенту, розвиваючого у студентів критичного мислення в умовах дистанційного (онлайн) навчання.

Дистанційне (онлайн) навчання – перспективна форма організації навчання, яка потребує подальшого дослідження й аналізу.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Потенційна якість – складова якісної успішності при онлайн виконанні лабораторних робіт з базових дисциплін / Н. О. Андрєєва, А. В. Варшамов, Л. Капченко // Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 80): матеріали Міжнародної наукової інтернет-конференції, (м. Тернопіль, Україна – м. Ополе, Польща, 19-20 вересня 2023 р.) / Оpolu. – Тернопіль : ФО-П Шпак В. Б. – С. 16 – 18.

2. Яцура М. М., Гамарник А. М., Рачій Б. І. Інноваційна методика проведення лабораторних занять в умовах кредитно-модульної системи навчання студентів. Фізико-математична освіта. 2020. Випуск 4(26). С. 148-152.

3. Капченко Л. М. Інформаційно-комунікаційна модель дистанційного професійного навчання безробітного населення / Л.М. Капченко // Ринок праці та зайнятість населення. – К. ІПК ДСЗУ, 2014. – №2(39). – С. 39-42.

4. Таксономія Б. Блума [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pyrogiv.kiev.ua/taksonomiya-bluma-shho-ce-take/>

5. Нечитайло Л. Я. Адаптація студентів першого курсу до навчання у вищому навчальному закладі в умовах війни / Л. Я. Нечитайло, Д. С. Гричинюк, А. В. Шеховцова // The 12th International scientific and practical conference “Modern research in world science” (February 26-28, 2023) SPC “Sci-conf.com.ua”, Lviv, Ukraine. 2023. P. 517-519. Режим доступу : <https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2023/03/MODERN-RESEARCH-IN-WORLD-SCIENCE-26-28.02.2023.pdf>

## ВИЗНАЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПІДХОДІВ ЩОДО ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ДЕРЖАВНОЇ АНТИМОНОПОЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ

**Кирилюк Андрій Олександрович,**

викладач

Харківський національний економічний  
університет ім. С. Кузнеця  
м. Харків, Україна

**Вступ:** Формування державної антимонопольної політики для забезпечення загального економічного розвитку є складним процесом, що характеризується мінливістю та варіативністю у реалізації відповідно до реалій функціонування кожного окремого ринку. Функціонування кожного ринку, в свою чергу, характеризується неповнотою інформації, неможливістю точно оцінити вплив ендогенних та екзогенних факторів його функціонування, прихованістю взаємозв'язків між різними суб'єктами господарювання що обумовлює складність аналізу його функціонування.

Україна на шляху до євроінтеграції потребує гармонізації антимонопольної політики зі світовими стандартами. А також за сучасних реалій функціонування економіки виникають нові вимоги як для функціонування всієї економіки в цілому, так і для антимонопольної політики зокрема.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій:** Дослідженням питання формування та розвитку державної антимонопольної політики займалося велика кількість вітчизняних та зарубіжних вчених ,таких як: Богоявленська Ю. В. [1], Боярко І. М., Самусевич Я. В. [2], Воробйов Ю. М., Воробйова О. І., Блажевич О. Г. [3], Галушко О. С. [4], Геєць В. М. [5], Назаренко І. М. [6], Раєвська О. В. [7], Рач В. А. Медведєва О. М., Россошанська О. В. [8], Штурцев Ю. Ю. [9]. Проте, незважаючи на значні наукові дослідження в цій сфері, подальшого розвитку потребує визначення особливостей формування державної антимонопольної політики з урахуванням

переваг та недоліків кожного з підходів.

**Метою роботи:** є визначення особливостей різних підходів формування та розвитку державної антимонопольної політики.

**Матеріали та методи:** виконання даного наукового дослідження відбувалося на основі публікацій науковців у фахових виданнях, а також наукових працях присвячених питанням підходів щодо формування та розвитку державної антимонопольної політики. На основі аналізу наукових праць, було виявлено та охарактеризовано особливості підходів, визначено сильні сторони кожного з підходів, а також обмеження, що їм притаманні.

**Результати дослідження:** Як стверджує Геєць В. [5 с. 613] сучасна економіка характеризується виникненням й розвитком конкурентних відносин у інтегрованому просторі; зміною суб'єктами економіки кінцевих цілей їхньої діяльності, що зумовлює орієнтацію не на прибуток, а на масштаби вивільнення ліквідних ресурсів для виконання певних стратегічних завдань; загострення конкуренції та домінування її деструктивної, що різко уповільнює розвиток деяких країн; необхідність координації контролю над інститутами державної влади між представниками транснаціонального й національного капіталу; зростання ролі ТНК у конкурентній боротьбі за рахунок інтенсифікації процесів злиття й поглинання; трансформація ТНК у глобальні компанії та забезпечення ними конкурентних переваг на основі унікальних корпоративних стратегій і синергетичних можливостей інтеграції локальної конкуренції.

Окрім локальної конкуренції, активного розвитку набуває світова конкуренція, яка відображає процес суперництва, регіонів, країн, галузей, ТНК та інших суб'єктів господарювання за конкурентні переваги в умовах високого рівня монополізації, з даним твердженням погоджується Галушко А. [4 с. 30], яка наполягає на посиленні сукупного впливу раніше ізольованих чинників та зміни всієї парадигми їх розвитку.

При формуванні державної антимонопольної політики у світовій практиці використовуються кілька підходів, що мають свої сильні сторони та певні обмеження (табл 1.):

Табл. 1.

## Підходи щодо формування антимонопольної політики

Назва підходу	Характеристика	Сильні сторони	Обмеження	Автор
Ціннісно-орієнтований	Направлений на життєво важливі матеріальні, інтелектуальні і духовні цінності народу, як носія суверенітету і єдиного джерела влади, а також на визначальні потреби суспільства і держави, реалізація яких гарантує державний суверенітет та прогресивний розвиток	Задекларовані цінності прості і зрозумілі, відповідають соціокультурним, економічним та інституційним особливостям розвитку суспільства регіону	Неспроможність запозичення політики або її складових через запозичення у інших регіонах чи країн. Неспроможність функціонувати у великих різнокультурних регіонах	Назаренко І. [6] Галушко А. [4] Боярко І. [2]
Нормативно-правовий	Базується на законодавстві, підпорядкованості загальній нормативно-правовій базі держави. Антимонопольна політика задокументована у визначеному порядку компетентними державними органами та містить норми права щодо діяльності суб'єктів господарювання та органів антимонопольного контролю	Чітко зафіксовані норми та правила антимонопольного регулювання	Складність у формуванні гнучкої системи, що потребує систему виключень із встановлених норм та правил, необхідність врахування багатьох внутрішніх та зовнішніх факторів	Штурцев Ю. [9]
Системно-управлінський	Цілісна антимонопольна політики, що складається з взаємозалежних частин, кожна з яких певною мірою характеризує її цілісність	Взаємопов'язані елементи дають змогу системно підходити до оцінки та реалізація антимонопольної політики	Взаємопов'язані елементи антимонопольної політики можуть виключати один одного та створювати протиріччя	Блажевич О. [3] Раєвнева О. [7]
Проектний	Антимонопольна політика включає в себе послідовність взаємопов'язаних операцій, спрямованих на досягнення конкретно значного результату протягом заданого часу при встановлених ресурсних обмеженнях	Здатність оцінити ефективність та результативність політики на основі співвідношення витрачених ресурсів та отриманого результату	Політика носить довгостроковий характер, що часто обумовлює неспроможність встановлення чітких часових та ресурсних меж	Рач В. [8] Богоявленська Ю. [1]

**Висновки:** Розглядаючи дані підходи необхідно зазначити, що формування антимонопольної політики включає в себе елементи кожного із зазначених підходів, саме використання комбінованого підходу до формування даної політики дає змогу посилити її сильні сторони та мінімізувати вплив її обмежень.

Крім того особливими вимогами до формування державної антимонопольної політики є реалістичність її реалізації, обґрунтованість, прогнозованість та можливість корегування її діяльності.

В цілому формування антимонопольної політики можна поділити на 4 взаємозалежні етапи, які характеризують передумови виникнення антимонопольної політики, тобто цілі, які вона має на меті досягти, визначення яким чином можливе досягнення даних цілей, розробка задокументованих та затверджених шляхів досягнення поставлених цілей, а також корегування діяльності самої антимонопольної політики та органів антимонопольного контролю.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Богоявленська Ю. В. Системогенез управління як сучасний базис інноваційного розвитку економіки. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія: Економічні науки. № 4(2). 2011. С. 209-213..
2. Боярко, І. М., Самусевич, Я. В. Теоретичні аспекти системи ціннісно-орієнтованого управління підприємством. Бізнес-Інформ, 2012, № 9, С. 282-284
3. Воробйов, Ю. М., Воробйова, О. І., Блажевич, О. Г. Фінансова безпека будівельних підприємств: монографія. Сімферополь: ВД "АРІАЛ", 2013. 180 с.
4. Галушко, О. С. Організаційні аспекти впровадження ціннісно-орієнтованого підходу в компанії. Ефективна економіка. 2008. № 4. С. 28-34.
5. Геєць В. М. Суспільство, держава, економіка: феноменологія взаємодії та розвитку. Національна академія наук України, ДУ "Інститут



економіки та прогнозування НАН України". Віддруковано у ВПЦ „Експрес", 2009. 864 с

6. Назаренко І. М. Цінність підприємства – головний орієнтир стратегічного менеджменту. Агро-Світ. 2013. № 11. С. 14-18.

7. Раєвнева О. В. "Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі." Монографія. Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку НАН України, Харківський національний економічний університет. Харків: ІНЖЕК, 2006. 493 с.

8. Рач В. А. Медведєва О. М., Россошанська О. В. Моделювання компетентнісного управління розвитком суб'єктів господарювання з використанням категорії «проектний потенціал». Управління проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. праць. Луганськ: Східноукраїнський національний університет ім. В.Даля, 2008. - №1(25). – С.156-163

9. Штурцев Ю. Ю. Поняття та значення нормативно-правового припису / Ю. Ю. Штурцев // Юридична осінь 2012 року: зб. тез доп. та наук. повідомл. учасн. всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених та здобувачів (13 листоп. 2012 р.) / Нац. ун-т "Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого". - Х. : Нац. ун-т "Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого", 2012. - С. 121-124.

## УПРАВЛІННЯ КІБЕРБЕЗПЕКОЮ В СТРАХОВИХ КОМПАНІЯХ

**Кисільова І. Ю.,**

к.е.н., доцент

**Забєліна Д. Ю.,**

магістрантка

Запорізький Національний університет

м. Запоріжжя, Україна

**Вступ. / Introductions.** У сучасному світі, у період активного розвитку мережі Інтернет у всіх сферах і галузях життєдіяльності присутні інформаційні системи та технології, завдяки яким тема кібербезпеки, а також подолання негативних наслідків різноманітних кібератак та запобігання ним стала однією з найбільш актуальних проблем.

**Мета роботи. / Aim.** Метою роботи є визначення потреби в захисті від онлайн – загроз, які можуть завдати фатальних наслідків як для звичайних громадян, так і для юридичних осіб з початком пандемії COVID-19, а потім повномасштабного вторгнення та які дуже сильно зросли через перехід багатьох суб'єктів господарювання в онлайн – простір.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Сьогодні будь-яка компанія вразлива перед кіберзагрозами, в якій сфері б вона не працювала. Наприклад, компанія «Київстар» у грудні 2023 року зазнала потужної кібератаки, через масштабний збій в роботі мережі збитки оцінили в мільярди гривень. Для того, аби подібних випадків з руйнуванням інтелектуальної інфраструктури було все менше одним із можливих заходів, які можуть захистити від значних збитків є страхування кіберризиків, які мають ймовірність загрози інтерактивним цифровим мережам, що використовуються для передачі, модифікації та зберігання інформації (кіберпростору).

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Сучасний страховий ринок як складова фінансової системи держави являє собою інструмент регулювання грошового обігу й створення сприятливих макроекономічних умов сталого економічного зростання. Страхові компанії, які виступають як

об'єктом, так і суб'єктом управління ризиками та страховому ринку є і його основою. Дуже популярним видом страхування у 2024 році є кіберстрахування, при якому страхова компанія створює умови забезпечення виплат у разі, якщо настане така ризикова подія як неочікувана кібератака, яка може призвести до негативних наслідків, таких, як злом інформаційних систем з витіком даним з серверів або зараження шкідливим програмним забезпеченням. Кіберстрахування забезпечує фінансовими можливостями компанію щодо відновлення після великих втрат, повернення попередньої ефективності, дозволяє зберегти платоспроможність та знизити рівень витрат внаслідок простою виробництва, викликаного різного роду кіберзагрозами.

До послуг кіберстрахування зазвичай звертаються тоді, коли кібератака вже була нанесена. Від кіберзлочинів найбільше страждають галузі охорони здоров'я, ІТ, промисловість державного сектору та галузь фінансів. Порівняно з 2022 роком, у 2023 році оприлюднена кількість програм – вимагачів зросла на 49%, що є рекордним показником.

**Таблиця 1**

**Найбільші жертви кібератак за 2023 рік**

Жертви кібератак	Наслідки кібератаки
Tampa General Hospital	1,2 мільйона пацієнтів постраждали від викладення їх медичних даних
Barts Health NHS Data Breach	Відбувся витік майже 7 ТБ даних
23andMe	Викрадено близько мільйона наборів ДНК - даних
MOVEit	2393 організації постраждали від витоку інформації
DarkBeam	Разом із паролями було взламано близько 3,8 мільярда електронних скриньок користувачів з усього світу
Johnson Controls International	27 ТБ корпоративних даних викрадено, були зашифровані віртуальні машини компанії

Джерело: складено авторами за [6]

Сьогодні будь-яка компанія вразлива перед кіберзагрозами, в якій сфері б вона не працювала. Управління кібербезпекою в страхових компаніях є критично важливою задачею, оскільки ці компанії зберігають велику кількість

конфіденційної та чутливої інформації про своїх клієнтів. Послуги кіберстрахування, які надають страхові компанії відіграють вагомую роль у забезпеченні стійкості бізнесу до кібер - порушень, допомагають відновити бізнес, якщо сталась масштабна кібератака, а також підтримують бізнес будь-яких розмірів.

**Таблиця 2**

**Загальні складові управління кібербезпекою  
в страхових компаніях**

Складові	Характеристика
Оцінка ризиків	Страхові компанії повинні проводити оцінку ризиків, що пов'язані зі зберіганням та обробкою інформації. Наприклад, можна віднести аналіз потенційних загроз, ідентифікацію слабких місць і розробку стратегій для їх зменшення.
Розробка політик та процедур	Страхові компанії мають розробляти строгі політики та процедури з кібербезпеки, такі, як правила щодо паролів, контроль доступу до інформації, резервне копіювання даних та інші заходи для запобігання несанкціонованому доступу.
Навчання та свідомість персоналу	Важливо навчати персонал страхових компаній про основні принципи кібербезпеки, такі як впізнавання фішингу, захист від шкідливих програм тощо, що у наслідку допоможе зменшити ризик від атак, пов'язаних з людським фактором.
Моніторинг та реагування на загрози	Страхові компанії мають вести постійне моніторинг власних мереж та систем на наявність потенційних загроз. Крім того, вони повинні мати процедури реагування на інциденти кібербезпеки, щоб швидко запобігти пошкодженню та мінімізувати вплив таких інцидентів.

Джерело: складено авторами за [2;5]

В Україні останнім часом кіберстрахування користується попитом та має великий потенціал, адже компанії, які прогнозують ризики, пов'язані з руйнуванням інтелектуальної інфраструктури шукають способи захисту своїх даних від шахраїв та конкурентів. Після масштабних кібератак у 2022 році, які зросли через повномасштабне вторгнення підприємці почали активно шукати різні можливості захисту від можливих повторних кібератак.

Розвиток українського ринку послуг кіберстрахування, які надають фінансові компанії може сприяти покращенню інформаційної безпеки. Наприклад, українська страхова компанія AIG та міжнародний розробник антивірусного програмного забезпечення ESET презентували новий сервіс для корпоративних клієнтів, який поєднав в собі антивірусне рішення та страхування від кіберінцидентів - «Гарантія антивірусного захисту». А більшість страхових компаній, як «АСКА» пропонує комплексні підходи до захисту від кіберризиків зі службою швидкого реагування на кіберінциденти.

**Висновки./Conclusions.** На сучасному ринку страхування кіберризиків не лише в Україні, а й у всьому світу послуги кіберстрахування активно зростають, що дозволяє суб'єктам господарювання захиститися від цифрових загроз. Так як запобігання кібератакам та подолання їх наслідків все більше починає користуватись попитом, то страхові компанії, які активно почнуть розвивати себе в цьому напрямку вже зараз, зможуть зайняти лідируючі позиції на актуальному та новому ринку як на теперішній час, так і в майбутньому.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Волосович С., Клапків Л. Детермінанти виникнення та реалізації кіберризиків. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2018. Вип. 3. С. 101 – 115. URL: [http://zt.knute.edu.ua/files/2018/03\(98\)/10.pdf](http://zt.knute.edu.ua/files/2018/03(98)/10.pdf)
2. Закон України «Про основні засади забезпечення кібербезпеки України» від 5 жовтня 2017 року № 2163-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text>
3. Ксьонжик І. В., Жовта Н. А., Павліна А. І. Страхування ризиків

кібербезпеки діяльності суб'єктів господарювання в сучасному інформаційному просторі. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 34. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1042/999>

4. Попович Д. В., Бундз Н. Б., Іванків В.О. Проблеми та перспективи розвитку страхування кіберризиків на національному ринку. *Молодий вчений*. 2023. Вип. 4(116). С. 168 – 172. URL: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/5832/5703>

5. Шевченко А. С., Самойлов І. В., Пономарьов О. А., Науменко О. Г. Аналіз застосування штучних нейронних мереж у задачах виявлення кіберзагроз. *Збірник наукових праць Військового інституту телекомунікацій та інформатизації*. 2018. Вип. 4. С. 141-146. URL: [http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbu/cgiiirbis\\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&2\\_S21P03=FILA=&2\\_S21STR=Znpviti\\_2018\\_4\\_19](http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=Znpviti_2018_4_19)

6. Щорічний звіт Talos Year in Review 2023. URL: [https://blog.talosintelligence.com/content/files/2023/12/2023\\_Talos\\_Year\\_In\\_Review.pdf](https://blog.talosintelligence.com/content/files/2023/12/2023_Talos_Year_In_Review.pdf)

## ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

**Козик І. М.**

старший викладач кафедри економіки та фінансів

Мукачівський державний університет

аспірант

м. Мукачево, Україна

Цифрова трансформація в економіці відіграє ключову роль у визначенні та досягненні стратегічних цілей. Це процес впровадження цифрових технологій у всі сфери життя, включаючи бізнес, урядовість, освіту, охорону здоров'я, транспорт та інші

Одним із основних завдань цифрової трансформації є покращення роботи бізнесу за допомогою впровадження технологій. Це може включати автоматизацію процесів, збільшення продуктивності праці, поліпшення взаємодії з клієнтами та оптимізацію управління [1].

Цифрова трансформація передбачає перехід від традиційних методів роботи до використання цифрових інструментів і технологій для оптимізації процесів, покращення ефективності та підвищення конкурентоспроможності.

Даний процес включає в себе такі аспекти, як обробка даних, штучний інтелект, Інтернет речей, хмарні технології, кібербезпека та інші. Це дозволяє підприємствам та установам збільшити продуктивність, покращити обслуговування клієнтів, зменшити витрати та прискорити прийняття рішень [2].

Метою цифрової трансформації є створення нових моделей бізнесу з можливістю використання цифрових технологій. Такі інновації можуть конкурувати з традиційними бізнес – моделями і відкривати нові шляхи до прибутковості. Новою моделлю для спільного обміну є метод платформи, що використовувався ще за часів третьої промислової революції. Тому, компаніям доцільно змінювати свої операційні моделі, задля отримання високих прибутків.

Система цифрової трансформації економіки України складається з таких

етапів:

- визначення цілей трансформаційних процесів;
- вивчення світового досвіду та методики цифрової трансформації економіки України;
- аналіз основних показників оцінки;
- визначення рекомендаційних параметрів та шляхів вдосконалення цифровізації в Україні.

Для здійснення трансформаційних перетворень, визначено наступні кроки та ініціативи для реалізації в Україні системи трансформації економіки:

- розробка програми підвищення цифрової грамотності серед населення та підготовки кадрів для цифрової економіки;
- підтримка створення та розвитку інноваційних технологічних стартапів шляхом надання фінансової підтримки та створення сприятливого середовища для їхнього розвитку;
- залучення інвестицій в цифрові технології та інфраструктуру шляхом створення спеціальних програм та законодавчих ініціатив для привертання іноземних та внутрішніх інвесторів;
- розвиток цифрових платформ для надання громадянам доступу до публічних послуг та цифрових сервісів уряду;
- забезпечення високого рівня кібербезпеки та захисту особистих даних для гарантування впровадження моделі цифрової економіки безпечно та з врахуванням приватності громадян.

Розвиток економічних систем, під впливом цифрової трансформації, формується на основі певної методики та механізму. Цей процес є немінучим, стрімким і масштабним. Впровадження цифрових технологій у процес виробництва та у інші сфери діяльності, спостерігається на основі збільшення обсягів виробництва та збільшення ринку праці [3].

Інформаційно – комунікаційні технології ефективно впливають на виробничий процес загалом та ринок праці, що в свою чергу призводить до оптимізації даних процесів. Відчувається глобальний процес впливу



цифровізації у діяльність та формування економічної системи.

Процес інтеграції цифрових технологій та класичних засобів свідчить про ефективність впливу цифровізації у всі сфери економічної системи. В поєднанні та одночасності у застосуванні, дані технології доповнюють одна одну та створюють позитивний наслідок у вигляді нових продуктів та послуг. Відчувається вплив технологій на додану вартість та ВВП країн, що стрімко запроваджують та використовують інноваційні, інформаційні методики для розвитку економічної системи.

Наприклад, використання штучного інтелекту та аналізу даних може допомогти удосконалити процеси управління бізнесом, покращити маркетингові стратегії, оптимізувати ланцюг постачання та зменшити витрати. Впровадження цифрових технологій у сферу охорони здоров'я може покращити доступ до медичних послуг, підвищити якість діагностики та лікування, а також забезпечити ефективніше управління медичними закладами. Крім того, цифрова трансформація може сприяти розвитку інноваційного середовища та створенню нових робочих місць у сфері інформаційних технологій [4].

Також слід зазначити, що успішна цифрова трансформація часто вимагає зміни корпоративної культури та впровадження нових способів роботи, що може спричиняти опір у середовищі, де працює людський фактор. Важливо відмітити, що впровадження нових цифрових технологій може призвести до технічних проблем, які потребують значних інвестицій та експертної підтримки. Цифрова трансформація може вимагати значних зусиль та часу для впровадження, що ускладнює оцінку її ефективності в короткостроковому плані. Для подолання цих складнощів важливо ретельно розробляти стратегію оцінки цифрової трансформації, враховуючи всі аспекти бізнесу, технологій та людського фактору.

Важливо є здійснювати формування та розробку моделей цифрового розвитку базових та перспективних галузей промисловості України, вдосконалення існуючих наукових цифрових платформ та визначення нових. Інформаційно – комунікаційні технології в Україні потребують впровадження

нових, сучасних інструментів підтримки інновацій [1].

Уряд України активно працює над стратегією цифрової трансформації країни, включаючи програми підтримки стартапів, розвиток інфраструктури цифрових технологій та вдосконалення регуляторного середовища. Важливо продовжувати цей шлях розвитку для забезпечення сталого економічного зростання та покращення якості життя громадян.

Загалом можна відмітити, що Україна всіляко розвиває цифрову економіку та цифрові технології, і для цього є відповідні органи, такі наприклад, як: Міністерство цифрової трансформації України (ключовий орган, що відповідає за розвиток цифровізації та цифрової економіки в державі, розробляє стратегії розвитку цифрового простору та шляхи його покращення), Державна служба статистики України, Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах зв'язку та інформатизації (НКРЗІ), Державна служба спеціального зв'язку та захист інформації України [2].

Всі вони спрямовані на розвиток цифровізації в Україні та покращення стану цифрової економіки. Важливим напрямом є розробка та оцінка різних мотиваційних механізмів, таких як податкові пільги, гранти, програми підтримки стартапів та інші, які мають на меті стимулювання інновацій та підтримки розвитку цифрових технологій в Україні.

Для успішної цифрової трансформації важливо розробляти певні шляхи та рекомендації, розробляти стратегії формування та розвитку цифровізації.

#### **Виділимо наступні рекомендації:**

1. Створення сприятливої екосистеми для інновацій: Уряд повинен створити сприятливі умови для розвитку інновацій та стартапів, включаючи спрощення регуляторного середовища, підтримку фінансування та доступ до технічних ресурсів.

2. Розвиток цифрової інфраструктури: Інвестування у розвиток широкополосного Інтернету, цифрових технологій та інформаційних систем допоможе покращити доступ до цифрових послуг для громадян та підприємств.

3. Освіта та підготовка кадрів: Необхідно забезпечити підготовку кадрів з

цифрових технологій, включаючи програмування, аналіз даних та кібербезпеку, щоб мати кваліфіковану робочу силу, готову до цифрової економіки.

4. **Забезпечення кібербезпеки:** Важливо вдосконалити системи кібербезпеки та захисту даних, щоб уникнути кібератак та забезпечити конфіденційність інформації.

5. **Партнерство з приватним сектором:** Співпраця з приватним сектором може допомогти впроваджувати передові цифрові технології швидше та ефективніше, а також стимулювати інновації.

6. **Моніторинг та оцінка результатів:** Важливо постійно вести моніторинг та оцінку результатів цифрової трансформації, щоб вчасно коригувати стратегію та досягати поставлених цілей. Ці рекомендації можуть допомогти Україні успішно реалізувати цифрову трансформацію економіки та забезпечити стає економічне зростання та покращення якості життя громадян.

Отже, цифрова трансформація є важливим напрямком розвитку сучасного суспільства і економіки, оскільки дозволяє покращити якість життя громадян, забезпечити стає економічне зростання та сприяти інноваціям у всіх галузях.

Впровадження цифрових технологій у різні галузі економіки може допомогти у вирішенні багатьох проблем, з якими стикається країна.

Загалом, дослідження підкреслюють, що цифрова трансформація – це не лише технологічний виклик, але й широкий соціальний процес, який вимагає комплексного підходу до реформування економічних систем, адаптації освітніх програм, зміни управлінських практик та підходів до організації праці.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Неустроев, Ю. Г., Єгорова-Гудкова, Т. І., Острянюк, В. В. (2020). Аналіз впливу цифровізації економіки на систему економічної безпеки держави. Вчені записки Університету «КРОК». Вип. 4 (60). URL: <https://snku.krok.edu.ua/index.php/vcheni-zapiski-universitetu-krok/article/view/362/392>

2. Цифрова трансформація економіки: мікро- та макроаспекти: колективна монографія (2022). URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/>

3. Сенкевич, О. Ф. (2018). Методичні підходи щодо моделей трансформації цифрової економіки та суспільства. Економічні горизонти. 4 (7). С. 146-154. URL: <http://eh.udpu.edu.ua/article/view/208585/208805>

4. Іртищева, І. О., Сенкевич, О. Ф. (2020). Цифрова трансформація регіонів України: об'єктивна необхідність, принципи цифрового розвитку та особливості регулювання. Регіональна економіка. №1. С. 14-21.

## ЩОДО АКТУАЛЬНИХ ПИТАНЬ ОБЛІКУ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ

**Косакова Богдана Олександрівна**  
здобувач вищої освіти ОС «Магістр»

**Ткаль Ярміла Сергіївна**

к.е.н., доцент

Сумський національний аграрний університет

м. Суми, Україна

**Вступ.** Сучасний етап розвитку вітчизняної економіки пов'язаний з кардинальними змінами в структурі та формах власності, а також в організації та управлінні. Це зумовлює необхідність вдосконалення системи облікової інформації, необхідної для прийняття управлінських рішень. *Розглянуто* аспекти обліку основних засобів підприємств.

**Ціль роботи.** Діяльність кожного підприємства передбачає наявність засобів виробництва і відповідних матеріальних умов. Вони є одним із найважливіших елементів продуктивних сил, визначають їх рівень. Їх склад і структура визначають вид діяльності та виробничу потужність підприємства. Досить значною проблемою залишається контроль за витратами на поточний і капітальний ремонт основних засобів, оскільки витрати на проведення ремонтів, зокрема заміни запчастин, не відносяться на збільшення вартості основних засобів, а списуються на фактичні витрати.

**Матеріали та методи.** У процесі дослідження використані матеріали фінансової звітності автотранспортного підприємства ТОВ «БМ-Автотранс», а також статистичний, монографічний, аналізу та синтезу, абстрактно-логічний методи дослідження.

**Результати та обговорення.** Ремонт може виконуватися власними силами або підрядним способом. Незалежно від способу проведення поточного ремонту заздалегідь складається дефектний акт, у якому відображаються види ремонтних робіт, а на підставі цього акту – локальний кошторис на виконання вказаних робіт з урахуванням діючих норм.

Слід зазначити, що за ремонтні роботи, виконані працівниками,

виплачується і заробітна плата за рахунок фонду оплати праці.

Отже, в цілому підприємство постійно несе певні витрати на поточні і капітальні ремонти основних засобів, які списуються на фактичні витрати, а керівнику і бухгалтеру практично неможливо в динаміці і накопичувальним підсумком відслідкувати собівартість утримання кожного окремого основного засобу, що в першу чергу відкриває один із можливих шляхів зловживання. Один автомобіль, наприклад, може працювати певний період практично без ремонту, а на інший «безперервним потоком» «витрачаються» запчастини та плюс заробітна плата майстру, що значно може перевищувати віддачу такого основного засобу.

Ще одним актуальним питанням є те, що в бухгалтерських виданнях можемо аналізувати різні думки щодо складу та функціональної ролі основних невиробничих фондів. Деякі економісти вказують на те, що основні засоби, які підлягають амортизації, є виробничими, а об'єкти, по яких амортизація не нараховується, – невиробничими. Але такий висновок вбачається некоректним, тому що не всі виробничі фонди підлягають амортизації для податкових цілей. Так, наприклад, на безкоштовно отримані об'єкти, серед яких можуть бути виробничі, амортизація не нараховується. Таким чином, основні невиробничі фонди – поняття більш вузьке, ніж фонди, що підлягають амортизації.

Внутрішній аудит – діяльність з надання незалежних та об'єктивних гарантій (забезпечення впевненості в межах розумного у досягненні органами державного і комунального сектору мети та функціонуванні системи управління у спосіб, який максимально знижує ризик шахрайства, марнотратства, допущення помилок чи нерентабельності) і консультацій.

Організаційно-методичний підхід до проведення аудиту використання ресурсів має передбачати оцінку за орієнтовними напрямками адаптивної методики. Методика проведення аудиту використання ресурсів за вибраними напрямками може бути доповненою та зміненою з урахуванням регіональних та галузевих особливостей.

Аудит використання ресурсів має проводитися для встановлення рівня

ефективності виконання фінансового плану і надання рекомендацій для поліпшення результатів використання ресурсів з одночасним аналізом причин досягнення або недосягнення запланованих результатів. Оцінка ефективності використання фінансових ресурсів має передбачати застосування відносних показників, базуючись на системі звітності про кошторисне фінансування бюджетних установ протягом звітного періоду.

**Висновки.** Підтверджено, що суттєво змінився підхід до змін в обліковій політиці. Якщо до прийняття Закону про бухгалтерський облік та фінансову звітність підприємства могли щорічно вносити зміни в методику обліку, то на сьогодні згідно з принципом послідовності, обрані методи обліку повинні застосовуватися з року в рік. Стосовно обліку основних засобів дотримання цього принципу передбачає: вибір та застосування обґрунтованих методів обчислення амортизації відповідно особливостям експлуатації окремих об'єктів. Методи можуть бути переглянуті лише у випадках суттєвої зміни умов використання основних засобів, встановлення вартісного критерію віднесення активів до малоцінних необоротних матеріальних активів, які входять до складу основних засобів.

# **ІНФЛЮЕНСЕР-МАРКЕТИНГ ЯК КАТАЛІЗАТОР ВПРОВАДЖЕННЯ ОСВІТНІХ ІННОВАЦІЙ НА ПРИКЛАДІ STEM КОНСТРУКТОРА ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ МІКРОЗЕЛЕНІ**

**Косенко Євген Анатолійович**  
**Клімов Максим Володимирович**  
аспіранти кафедри маркетингу  
НТУ «ХП», Харків, Україна

**Вступ.** Сучасний світ освіти переживає епоху значних змін, де інноваційні технології відіграють ключову роль у формуванні нового освітнього середовища. Активне впровадження цифрових рішень та методик навчання вимагає від освітніх установ не лише адаптації до нових умов, але й пошуку ефективних способів просування цих інновацій серед потенційних учнів та студентів. У цьому контексті інфлюенсер-маркетинг виявляється особливо потужним інструментом, здатним значно посилити інтерес до новітніх освітніх технологій та підходів. Використання впливових осіб у соціальних мережах для просування освітніх програм і інновацій відкриває широкі можливості для залучення уваги та формування позитивного іміджу навчальних закладів. Це вступ до аналізу сучасного стану споживчого попиту на освітні інновації та вивчення ролі інфлюенсер-маркетингу у формуванні цього інтересу, зокрема, через призму впровадження і просування STEM конструктора для вирощування мікрозелені як інструменту для розвитку міждисциплінарних знань та навичок.

**Ціль роботи** полягає у вивченні ефективності застосування інфлюенсер-маркетингу для просування освітніх інновацій, зокрема, через розробку та впровадження STEM конструктора для автоматизованого вирощування мікрозелені. Основна увага приділяється аналізу впливу різних типів інфлюенсерів на рівень залученості та готовності цільової аудиторії до сприйняття та впровадження нових освітніх технологій. Окремо розглядаються стратегії взаємодії з аудиторією, які сприяють формуванню позитивного



ставлення до інновацій та підвищенню інтересу до навчального процесу.

**Матеріали та методи.** Аналізуючи сучасні дослідження, стає зрозуміло, що ефективність інфлюенсер-маркетингу значно зростає, коли комунікація виглядає аутентично та не містить явного спонсорства. Це підкреслює важливість прозорості та довіри між аудиторією та інфлюенсерами. Особливо цікавим є застосування таких стратегій у сфері освіти, де можливості для інтеграції інноваційних підходів та технологій безмежні. Використання інфлюенсер-маркетингу для просування освітніх інновацій, як STEM конструктора для вирощування мікрозелені, відкриває нові горизонти для залучення уваги та формування інтересу до навчальних програм та курсів.

Розглядаючи потенціал інфлюенсер-маркетингу в освітній сфері, цінно звернути увагу на успіхи цієї стратегії в інших галузях. Наприклад, в сфері корейської косметики, де дослідження показали високу ефективність постів від інфлюенсерів без явних спонсорських зв'язків у залученні та мотивації споживачів до прийняття нових продуктів [1]. Цей випадок підкреслює важливість аутентичності та персонального зв'язку, які можуть бути ключовими і в освітньому маркетингу, зокрема при впровадженні інноваційних технологій.

Такий самий підхід можна застосувати у сфері освіти, де важливість вибору між знаменитістю та експертом у вигляді інфлюенсерів відіграє ключову роль. Дослідження Джея [2] в модній індустрії показує, що знаменитості мають більший вплив на споживачів покоління Y порівняно з експертами. Враховуючи це, можна робити висновок, що для просування освітніх інновацій вибір правильного типу інфлюенсера також може суттєво вплинути на успіх маркетингової кампанії.

Важливість вибору між знаменитістю та інфлюенсерами, підкреслена в роботі Джея, наголошує на потенціалі інфлюенсер-маркетингу у просуванні освітніх інновацій. Цей аспект стає особливо актуальним при введенні на ринок нових освітніх продуктів, таких як STEM конструктор для вирощування мікрозелені. Розробка автора пропонує унікальний підхід до навчання через практичну діяльність, де учні не тільки здобувають знання з різних наукових

дисциплін, але й розвивають навички роботи з сучасними технологіями.

Глибоке розуміння праць Даннікова [3] підкреслює потребу у поєднанні теоретичного аналізу з практичною діяльністю. В контексті освітнього маркетингу ця ідея набуває особливої важливості, оскільки сучасні технологічні інновації перетворюють не лише методи навчання, але й сприйняття освіти в цілому.

**Результати та обговорення.** В результаті проведеного дослідження було виявлено, що вплив інфлюенсерів, які спеціалізуються на освітніх інноваціях, підвищує зацікавленість у STEM конструкторі для вирощування мікрозелені серед учнівської аудиторії. Аналіз взаємодії з цільовою групою показав, що аутентичні та змістовні пости від експертів у галузі науки та освіти сприяють кращому сприйняттю освітніх інновацій та стимулюють бажання учнів досліджувати нові технології. Обговорення результатів також включає рекомендації щодо оптимізації стратегій інфлюенсер-маркетингу для подальшого розвитку та впровадження освітніх інновацій.

**Висновки.** На основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що інфлюенсер-маркетинг є ефективним інструментом для просування освітніх інновацій. Використання аутентичних посередників, які мають високий авторитет у своїй галузі, сприяє кращому сприйняттю та більшій залученості цільової аудиторії. Для підвищення ефективності таких кампаній рекомендується зосередитися на створенні змістовного та взаємозв'язаного контенту, який відповідає інтересам та потребам аудиторії.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Wang L., Lee J. H. The impact of K-beauty social media influencers, sponsorship, and product exposure on consumer acceptance of new products. *Fashion and Textiles*. 2021;8:15. <https://doi.org/10.1186/s40691-020-00239-0>
2. Trivedi J.P. Measuring the comparative efficacy of an attractive celebrity influencer vis-à-vis an expert influencer-a fashion industry perspective. *International Journal of Electronic Customer Relationship Management*. 2018;11(3):256–271.

<https://doi.org/10.1504/IJESRM.2018.093771> Чухрай, Н. І. Маркетинг інновацій. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. 256 с.

3. Данніков О. Інструментарій маркетингу в діяльності освітніх установ. Маркетинг в Україні. 2010. № 6. С. 63-68.

# БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ОДИН ІЗ ФАКТОРІВ ПОСИЛЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКОВИХ ЗАХОДІВ В БАНКІВСЬКОМУ СЕКТОРІ УКРАЇНИ

**Кушнір С. О.,**

д.е.н., професор,

**Кайрачка Н. В.,**

студентка,

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

**Вступ./Introduction.** Станом на 2024 рік основними трендами у сфері фінансових послуг можна назвати інтелектуальну автоматизацію, консультування та управління активами на основі штучного інтелекту, генеративний ШІ у фінтех, інтеграція з блокчейном, вбудовані фінансові рішення, квантові обчислення, відкритий банкінг, кібербезпека, зростання цифрових валют і токенизація, хмарний банкінг, регуляторні технології (RegTech), великі дані та аналітика, безшовна інтеграція фізичного та цифрового світів. Варто зазначити, що технологію блокчейн особливо застосовують в розробці платіжних систем. Це є вигідним тому, що транскордонні операції передбачають участь одного або кількох банків-кореспондентів, а терміни переказів можуть складати до кількох днів. Зазначимо той факт, що більшість засновників українських блокчейн-компаній мають досвід у сфері програмування та розробки (38%), фінансів, інвестицій та трейдингу (38%), криптографії та криптовалют (32%), а також маркетингу та реклами (12%) і використання їхніх програмних продуктів допомогло б швидше розповсюдити у повсякденному вжитку технологію блокчейн у сфері фінансового сектору України.

**Ціль роботи./Aim.** Визначити сутність технології блокчейн, яка має потенціал значно змінити традиційний підхід в діяльності банківського сектору та зменшити операційні ризики, розглянути особливості проведення транзакцій в системі на основі технології блокчейн, проаналізувати пілотний проект гривневих електронних грошей від АТ «Гаскомбанк» та надати рекомендації

стосовно впровадження крипто-регуляторної пісочниці, використовуючи зарубіжний досвід.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** У процесі дослідження було використано методи логічного узагальнення, дедуктивний, описовий, аналітичний, статистичний.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Станом на сьогодні технологія блокчейн набуває міжнародної популярності. Так, наприклад, іноземні традиційні банки Bank of America, BNP Paribas, Commonwealth Bank of Australia, DBS Bank, Deutsche Bank, Federal Bank of India, ICICI Bank, JPMorgan, Morgan Stanley, Reserve Bank of India, UBS, Westpac Bank, Cambridge Global Payments наразі залучені в ефективному застосуванні цієї технології. Щодо українських банків, які, безпосередньо, використовують блокчейн, то відзначимо АТ «Таскомбанк», АТ «Райффайзен банк». Основні переваги використання блокчейну в проведенні більш швидких та менш дорогих транскордонних фінансових транзакцій та забезпечення низьких витрат на перекази (2-3% від загальної суми).

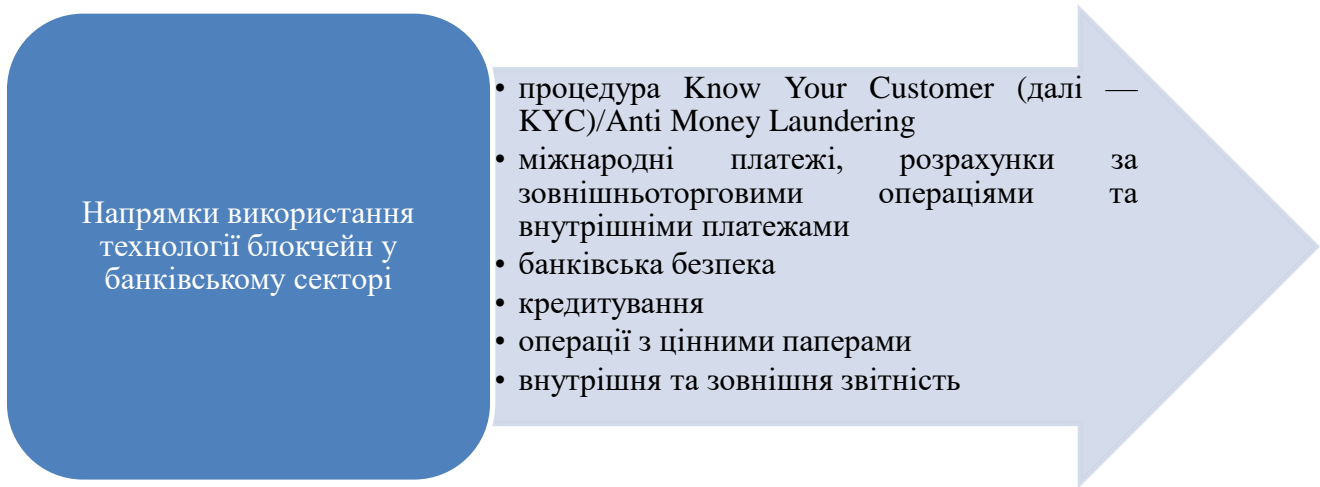
Блокчейн (від англійських слів block - блок, chain - ланцюг) - розподілена мережа, технологія, що дозволяє відкрито та надійно реєструвати інформацію, простежувати шлях транзакцій та зменшувати транзакційні витрати [1].

Рівень безпеки блокчейн постійно збільшується і все більше блоків виникає та зберігається в мережі, що робить практично неможливим змінення транзакції. Нова система проведення банківських транзакцій має такі переваги: підвищений рівень безпеки транзакцій; більш швидкі операції; зменшення комісій [2, с. 196].

Зазначимо, що технологія блокчейн дозволяє успішно боротися із кібератаками, технічними збоями та людськими помилками, які розкривають дані клієнтів. Окрім того, застосування технології блокчейн в банківській справі призводить до зростання безпеки через наявність криптографічного захисту ідентифікації особи та передачі інформації без участі посередників. Також ця технологія сприяє зниженню ймовірності витоку даних за допомогою

знищення певних точок збою.

Загалом зазначимо, що розділяють декілька напрямів використання технології блокчейн у банківському секторі (рис. 1).



**Рис. 1 Основні напрямки використання технології блокчейн у банківському секторі**

Джерело: [3]

Для забезпечення безпечного обігу електронних валют вітчизняний банк АТ «Гаскомбанк» створив пілотний проєкт гривневих електронних грошей. Основні завдання проєкту полягають у наступному: [4, с. 17]

- 1) впровадження технології розподілених реєстрів (блокчейн) в якості інструменту забезпечення випуску та обігу електронних грошей;
- 2) підтвердження на практиці ключових переваг блокчейн: прозорість та підзвітність, захищеність, низька вартість транзакцій, контроль грошових потоків та програмування їх цільового використання;
- 3) дослідження практичного застосування продуктів на базі блокчейн для банківських операцій, таких як платежі та перекази: можливість інтеграції з надійною блокчейн платформою, побудова процесу обігу транзакцій між ОДБ та блокчейн, розробка схеми інтеграції, створити та перевірити на практиці бухгалтерську модель обліку електронних грошей на блокчейн, розробка відповідних фронт та бек інтерфейсів (доопрацювання ОДБ, мобільного додатку, гаманців), забезпечення підзвітності, прозорості та відповідності електронних грошей регуляторним нормам, приведення операцій з

електронними грошима у відповідність до чинних процедур KYC та AML, довести продуктові гіпотези та протестувати юз-кейси, дослідити бізнес моделі для банку.

Для здійснення тестування, враховуючи наявні дані, була реалізована платформа управління електронною валютою, що включала в себе наступні системи. Перший елемент - це автоматизована банківська система Su-Bank AT «Таскомбанк». Друга складова - тестова система управління цифровою валютою та суміжні підсистеми. Третьою структурною частиною є публічна транзакційна мережа Stellar на технології розподілених реєстрів / блокчейну [4, с. 21].

Розглянувши основні складові вітчизняної платформи управління електронною валютою, існують також наступні додаткові підсистеми такі як: KYC – система ALM/KYC, DUO – система генератор одноразових паролів для 2-х факторної авторизації співробітників.

В свою чергу, розглянувши використання системи управління електронною валютою на основі блокчейну на державному рівні актуальним стає впровадження крипто-регуляторної пісочниці як основи технології нагляду за обігом цифрових валют. Зазначимо, що крипто-регуляторна пісочниця - це реальне середовище тестування, що використовується для забезпечення дотримання нормативних вимог та перевірок безпеки фінансових операцій, включаючи криптовалюти та мережі блокчейнів [5].

Тож, можна зробити висновок про те, що з огляду набуття широкого значення у використанні за останні роки в Україні Е-гривні та криптовалюти, НБУ доцільно розглянути концепцію європейської крипто-регуляторної пісочниці (The European Blockchain Regulatory Sandbox), структура якої могла стати підставою розробки концепції та подальшого створення власного регулятора.

Як результат, це сприяло б підвищенню рівня кібербезпекових заходів проведення платіжних операцій із цифровими валютами в умовах існування шахрайських схем відмивання коштів та хакерських атак.

**Висновки./Conclusions.** Впровадження блокчейн технологій в банківську систему сприятиме ефективному та швидкому поширенню обігу цифрових валют в платіжних системах, що стане каталізатором за дотриманням нормативів законодавства, пов'язаних суто із використанням Е-гривні та різноманітних криптовалют. Розгляд та подальше використання зарубіжного досвіду впровадження крипто-регуляторної пісочниці сприятиме якнайкращій розробці власної концепції та її реалізації в майбутньому.

#### **ДЖЕРЕЛА:**

1. Економічна правда. «Попереду планети всієї»: які компанії займаються блокчейном в Україні. URL: <https://www.epravda.com.ua/projects/fintech/2019/10/9/652378/> (дата звернення: 21.02.2024)
2. Шулікін Д. Н. Гострик О. М. Використання блокчейн-технологій в банківській сфер. *Збірник наукових студентських праць «Інформаційні технології в економіці і управлінні»*. Вип. 5. Одеса. 2023. URL: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/15797/> (дата звернення: 22.02.2024)
3. Система Bitbon. Соціальна мережа економічних відносин. База знань. Застосування блокчейну в банківському секторі. URL: <https://www.bitbon.space/ua/knowledge-base/distributed-ledger-technologies-blockchain/financial-sector/use-of-blockchain-in-the-banking-sector> (дата звернення: 23.02.2024)
4. АТ «Таскомбанк». URL: [https://tascombank.ua/files/TASCOMBANK\\_Pilot\\_Report\\_UA.pdf](https://tascombank.ua/files/TASCOMBANK_Pilot_Report_UA.pdf) (дата звернення: 24.02.2024)
5. Фінансова енциклопедія. Крипто-регуляторна пісочниця. URL: <https://ua.nesrakonk.ru/crypto-regulatory-sandbox/> (дата звернення: 25.02.2024)



# АНАЛІТИЧНА ОЦІНКА ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО РИНКУ ТУРИСТСЬКИХ ПОСЛУГ

**Кущенко Олена Іванівна**

к. е. н.(PhD), доцент ЗВО

**Бондар Аліна Романівна**

здобувач ВО

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

м. Харків, Україна

**Вступ.** Туризм являє собою одну з найважливіших галузей сучасної економіки, що постійно трансформується під впливом нових технологій, змін у суспільстві та економічних умовах. Здатність адаптуватися до змін та аналізувати тенденції розвитку є ключовими факторами щодо успішного функціонування на ринку туристського продукту. За останні роки в Україні спостерігається стабільний ріст внутрішнього туризму. Статистичні дані показують, що більшість громадян усвідомлюють багатство країни та активно обирають місця відпочинку на території України. За даними Державної служби статистики України, кількість внутрішніх туристських поїздок у 2023 році зросла на 12% порівняно з попереднім роком. Це свідчить про зростання популярності туристських напрямків у межах країни.

**Мета.** Економічна аналітика проблем надання туристських послуг в мінливих сучасних умовах воєнного стану в Україні та світі.

**Матеріали і методи.** Закони та нормативно-правові акти, що регулюють процеси на ринку туристських послуг в Україні та світі, реферативні журнали, монографії, навчальні посібники тощо. Статистична інформація про сучасний ринок туристських послуг та її аналітика за допомогою динамічних порівнянь та візуалізації даних.

**Результати та обговорення.** Аналіз статистичної інформації показує, що Україна проводить досить активну туристську політику, але з початком повномасштабного вторгнення сфера туризму стала менш популярною. Проте, якщо подивитися на історію туризму в Україні - вона ще однією з перших

приступила до формування організаційно-правової бази розвитку туризму та ухвалила Закон "Про туризм" ще у 1995 році, з роками вдосконалюючи його. Міжвідомчу координацію діяльності на користь туристського сектору з 1996 року здійснює Національна рада з туризму, створено також Туристську асоціацію України та інші громадські організації туристського профілю. Все це сприяє поступовому становленню ринку туристичних послуг в Україні.

На сьогоднішній день туризм в Україні є важливою галуззю, яка вносить значний вклад у розвиток економіки та сприяє зближенню культурних обмінів. У рейтингу найкращих країн світу U.S. News-2023 Україна порівняно з минулим роком опустилася на шість сходинок і посіла 68-ме місце з 87-ми.

За кількістю міжнародних прибутків: згідно зі звітом Всесвітньої туристської організації (UNWTO) за 2022 рік, Україна посідає 45-те місце у світі за кількістю міжнародних прибутків (14,5 мільйона туристів). За даними Mastercard Global Destinations Index за 2023 рік, Україна піднялася на 39-те місце за кількістю приїжджених.

За конкурентноспроможністю: У 2023 році Україна посіла 63-те місце у рейтингу Індексу конкурентноспроможності туризму (ТТСІ) Всесвітнього економічного форуму. За іншими показниками: Україна посідає 10-те місце у світі за кількістю об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. Київ, столиця України, визнаний одним із найкрасивіших міст Європи.

Статистична оцінка розвитку туристичної індустрії в Україні показала, що турагентства можуть запропонувати клієнтам практично все, що вони забажають - від дорогих турів індивідуально розробленими маршрутами до доступних, практично усім середньостатичним жителям нашої країни, автобусних турів Європою.

Останні роки стали складними щодо туристської індустрії України: спочатку це пандемія COVID-19, а потім повномасштабна війни з Росією. Попри складні обставини, галузь продемонструвала стійкість та адаптивність, пропонуючи українцям та іноземним туристам різноманіття цікавих та безпечних маршрутів. Туристичні агенції й далі пропонують широкий спектр

турів, від бюджетних автобусних подорожей Європою до ексклюзивних індивідуальних маршрутів. Зростає популярність турів вихідного дня, які дозволяють українцям відпочити та відновити сили, не витрачаючи багато часу та коштів. Запит на індивідуальні тури продовжує зростати, адже люди прагнуть до ексклюзивного досвіду та вражень. Туристські агенції усе частіше пропонують розробку маршрутів з урахуванням особистих побажань та бюджету клієнта. У 2023 році українці обирали для відпочинку різні країни, але найбільшою популярністю користувалися такі як: **Туретчина, Єгипет, Чорногорія, Греція та Болгарія.**

Сезонність істотно впливає на туризм серед українців. Вибір напрямку та періоду подорожі залежить від багатьох факторів, таких як: погодні умови, певні події, шкільні канікули, вартість послуг у певний період, умови певної країни.

Статистичний аналіз географії виїзду громадян України у 2023 році показав, що найпопулярнішим напрямком закордонних поїздок, за даними FlixBus, була Польща. На другому місці - Чехія, на третьому - Німеччина. Далі йдуть Угорщина та Словаччина. У Польщі українці найчастіше обирали пункт призначення Варшава, на другому місці - Краків, на третьому - Вроцлав.

Близько 37% українців подорожують з метою туризму, 29% щоб побачитися з рідними, а 18% - для зустрічей із друзями. Робочі питання були метою поїздки лише 18% опитаних. Ще 17% зазначили, що метою поїздки за кордон стала безпека - власна або своєї родини.

Крім цього, за останніми даними від Євростат під тимчасовим захистом в країнах ЄС перебуває майже 4,3 млн осіб. На кінець 2023 року серед громадян України нарахували 98% тих, хто отримав тимчасовий захист. Дорослих жінок з усієї кількості наразі в ЄС майже половина (46,3%). Діти становили майже третину (33,3%), а дорослих чоловіків — трохи більше п'ятої частини (20,4%) від загальної кількості.

Основними країнами ЄС, де найбільше українців у Європі та які надавали тимчасовий захист громадянам з України, були: Німеччина (1 235 960 осіб;

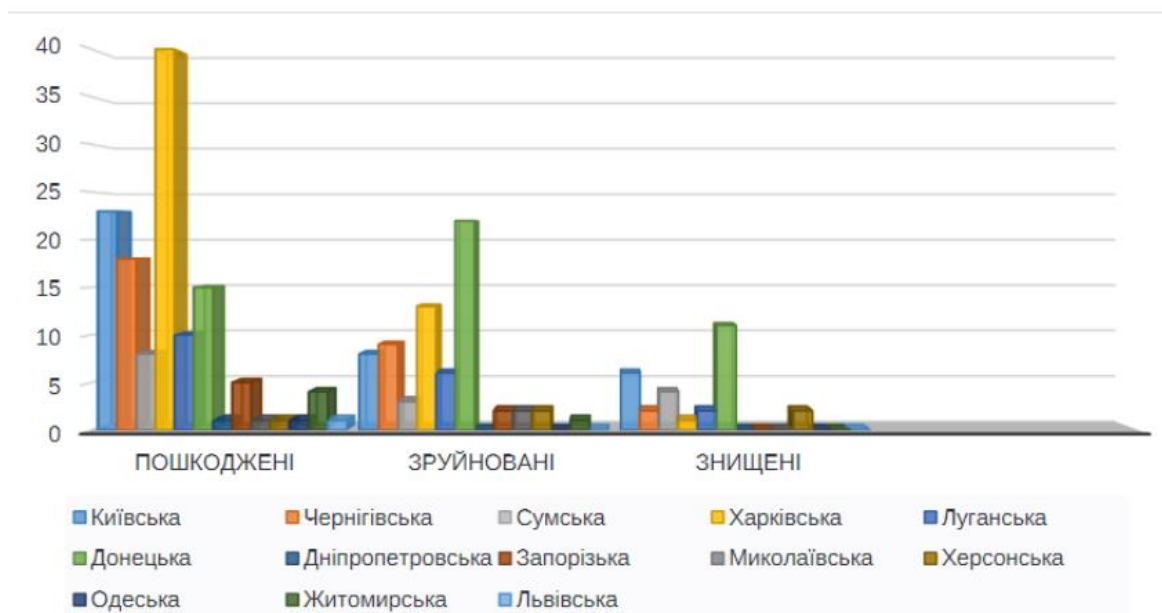
28,9% від загальної кількості ЄС), Польща (955 110; 22,3%) та Чехія (369 330; 8,6%).

Внутрішній туризм також відіграє важливу роль у розвитку туристського ринку. В Україні за останні роки внутрішній туризм став більш популярним і з кожним роком набирає все більше і більше обертів. Через Закон про заборону виїзду чоловіків за межі України найчастіше чоловіки зі своєю сім'єю мандрують по території України. З початку війни понад 45% українців подорожували країною. Внутрішній туризм відіграє важливу роль у розвитку економіки України, створює робочі місця, стимулює розвиток інфраструктури та генерує доходи для місцевих громад.

За даними Державної служби статистики України, у 2023 році кількість українців, які подорожували країною, зросла на **20-25%** порівняно з 2022 роком. **Три** фактори зростання пов'язані у першу чергу з війною: багато українців не можуть подорожувати за кордон; зростанням цін через війну, особливо на закордонні подорожі; розвиток інфраструктури.

Внутрішній туризм в Україні має значний потенціал щодо розвитку. Для його реалізації важливо: підвищувати якість туристичних послуг; розвивати туристичну інфраструктуру; промотувати Україну як цікавий та безпечний напрямок для подорожей.

В умовах війни, було зруйновано багато історичних пам'яток та викрадено багато арт об'єктів на території України. Серед об'єктів – неоціненні експонати, такі як стародавні пам'ятники, скульптури, картини світового рівня, рідкісні книги. Об'єкти культурної цінності, які не вдалося знищити бомбардуваннями, масово грабуються та вивозяться на територію Росії, деякі з викрадених арт об'єктів досі не знайдені. На рис. 1 показано кількість пошкоджених, зруйнованих та знищених історичних та культурних пам'яток України:



**Рис. 1. Географія та кількість постраждалих культурних пам'яток**

Виходячи з цього, президент України 21 квітня 2022 року підписав Указ № 266/2022, яким затвердив Положення про Національну раду з відновлення України від наслідків війни.

У багатьох державах світу туризм розвивається як система, яка надає всі можливості для ознайомлення з історією, культурою, звичаями, духовними та релігійними цінностями цієї країни та її народу і при цьому дає колосальний дохід до скарбниці. Туристська діяльність у розвинених країнах є важливим джерелом підвищення добробуту держави. Міжнародний туризм це джерело валютних надходжень для держави та засіб для забезпечення зайнятості населення. Він розширює вклади у платіжний баланс і ВВП країни та сприяє диверсифікації економіки, створюючи галузі, які обслуговують сфери туризму. Зі зростанням зайнятості у сфері туризму зростають і доходи населення, а також підвищується рівень добробуту нації. Розвиток міжнародного туризму призводить до розвитку економічної інфраструктури країни та мирних процесів. Global Travel Report від World Travel Market провела аналіз найбільш популярних країн світу серед відвідувачів. У рейтингу взяли участь 5 країн. За даними аналізу у 2023 році найпопулярнішими країнами світу стали Франція, Іспанія, Туреччина, Велика Британія та США. І цифри показують, що деякі

країни приваблюють багато відвідувачів порівняно з іншими. Як і у 2022 році, очолила рейтинг одна з найромантичніших країн світу – Франція. Вона прийняла 72,4 мільйона відвідувачів. Столиця країни – Париж – один із найпопулярніших туристичних напрямків у світі. Завдяки таким визначним пам'яткам, як Ейфелева вежа, Лувр, Нотр-Дам та Єлисейські поля, місто не залишить байдужим жодного подорожуючого. Іспанія, яка також традиційно входить до топ-10 найпопулярніших країн світу, у 2023 році прийняла 70 мільйонів туристів та зайняла почесне 2 місце. Країна відома своїми пляжами, архітектурою, культурою та гастрономією. Цьогоріч відбулося значне зростання кількості відвідувачів до Туреччини. Ця країна посіла третю сходинку у рейтингу. Тоді як торік вона займала 10-е місце. У 2023-му Туреччина прийняла 45,5 мільйона відвідувачів. Зростання популярності країни пов'язано з покращенням економічної ситуації та розвитком туристської інфраструктури. Країна відома своєю їжею, культурою та архітектурою. США, які традиційно входять до топ-5 найпопулярніших країн світу, у 2023 році зайняли 4-е місце, прийнявши 41,8 мільйона туристів. Країна відома своїм різноманіттям ландшафтів, культур та визначних пам'яток. Ті, хто відвідав США, знають, що кожен штат має свою власну культуру, відвідувачів чекає все: від галасливих міст, чудових гірських хребтів і національних парків до пустель і пляжів. На 5-е місце рейтингу у 2023 році піднялася Велика Британія. Минулоріч країна була на шостому місці. За прогнозами фахівців, Сполучене Королівство прийме 37,5 мільйонів відвідувачів до кінця 2023 року. Хоч і багато хто скаржиться на погоду, Великобританія має купу неймовірних місць: від великих міст до химерних сіл і прибережних містечок. Крім того, завоювати почесне місце допомогло і проведення в країні пісенного конкурсу Євробачення 2023 року.

**Висновки.** Туристська індустрія є фундаментальною основою економіки багатьох розвинених країн світу. Нині вона стала видом економічної діяльності міжнародного масштабу, що по прибутках трете місце серед найбільших експортних видів діяльності.

Світовий прибуток від туристичного продукту протягом останніх років постійно зростає. За даними Всесвітньої туристичної організації (UNWTO), у 2022 році він сягнув 9,2 трильйона доларів США. Україна займає 85 позицію зі 139 у рейтингу країн за рівнем розвитку туристичної індустрії, зберігаючи при цьому позитивну динаміку туристичних потоків.

Найбільша частка виїзду жителів України для відпочинку припадає на такі країни Туреччина, Єгипет, Чорногорія, Греція, Болгарія. А також найбільше українців зараз знаходяться у сусідній країні – Польщі. Одна з головних причин перебування в цій країні це війна, безпечне місце та недалеко від України.

Туристська промисловість у розвинених країн є важливим джерелом підвищення добробуту держави. Міжнародний туризм одна із найважливіших джерел валютних надходжень для держави і засобом забезпечення зайнятості.

Міжнародний туризм розширює вклади у платіжний баланс і ВВП країни та сприяє диверсифікації економіки, створюючи галузі, що обслуговують сфери туризму.

**У світі** туризм постійно зростає протягом останніх років. Очікується, що це зростання буде й далі тривати в найближчі роки.

**Найбільшими** туристичними регіонами світу за світовим прибутком є Європа, Азія та Тихий океан та Північна Америка.

**В Україні** туризм також має значний потенціал для розвитку. У країні є багато мальовничих місць, багата історія та культура, які можуть зацікавити туристів з усього світу.

## **ЯКІСТЬ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ ЯК ОБ'ЄКТ УПРАВЛІННЯ**

**Лучко Вероніка Олегівна**

Студентка групи С – 8 -20 – Б1М (4,0з)

Кафедри організації туристичної діяльності

Навчально-науковий інститут

Економіки та бізнесу Міжрегіональної Академії

управління персоналом

В сучасних умовах розвиток туристичної індустрії в Україні потребує формування нового підходу до підвищення ефективності функціонування підприємств, де більшого значення набувають проблеми управління якістю. Діяльність туристичних підприємств спрямована на отримання економічного ефекту від надання туристичних послуг підприємствами, оскільки вони недостатньо мають підтримку зі сторони держави і не є пріоритетними для інвесторів і діють на ринку туристичних послуг з високим рівнем конкуренції. Тому, особливим актуальним є питання ефективного управління та, перш за все, управління якістю туристичних послуг як основи конкурентоспроможності підприємств галузі, з урахуванням її особливостей.

В ринковій економіці проблема якості є важливим чинником підвищення рівня життя, економічної, соціальної і екологічної безпеки.

Якість - це комплексне поняття, що характеризує ефективність всіх аспектів діяльності туристичного підприємства: від розроблення стратегії до організації виробництва туристичного продукту.

Міжнародна організація зі стандартизації визначає якість як сукупність властивостей і характеристик, які надають здатності послуги задовольняти потреби споживача.

Сьогодні в Україні створення системи і зміна методів управління якістю туристичного підприємства, пов'язані з безперервним науковим пошуком оптимального розв'язання складних економічних та соціально-політичних проблем, радикального оновлення всіх ланок управління, стилю роботи управлінського корпусу країни.



Перехід від адміністративно-командних до організаційно-економічних методів управління туристичним підприємством жадає від керівників усіх рівнів не просто виконання своїх функцій як виду діяльності по керівництву людьми, а досягнення поданих цілей, використовуючи працю, інтелект і мотиви поведінки інших людей. У цьому зв'язку оволодіння основами організації управління якістю підприємством набуває особливої *актуальності*.

На сучасному етапі настала необхідність розробки ряду правових, економічних, соціальних і психологічних проблем удосконалювання управління якістю туристичних послуг підприємств, рішення яких пов'язано, насамперед, із діагностикою професійно-важливих якостей особистості та працівників туристичних підприємств, підвищенням рівня їх професійно-кваліфікаційної культури, створенням системи безперервної освіти керівників.

В сучасних умовах мірою якості управлінської діяльності є ступінь задоволеності споживача, яка визначається співвідношенням вартості і цінності (споживчої вартості) управлінської діяльності:

$$\text{ЯКІСТЬ} = \text{ЗАДОВОЛЕНІСТЬ СПОЖИВА} = \text{ЦІННІСТЬ} / \text{ВАРТІСТЬ}$$

Для *якості як об'єкту* управління властиві всі складові управління: планування, аналіз, аудит і контроль.

Якість визначається дією багатьох чинників, які діють як самостійно, так і у взаємозв'язку між собою, як на окремих етапах життєвого циклу продукції, так і на кількох. Всі ці фактори можна об'єднати в чотири групи: технічні, організаційні, економічні та суб'єктивні.

На рівні підприємницької діяльності, ідея підвищення якості і конкурентоспроможності може бути реалізована орієнтуючись на формулювання базових орієнтирів та цілей по трьох ієрархічних рівнях [3]:

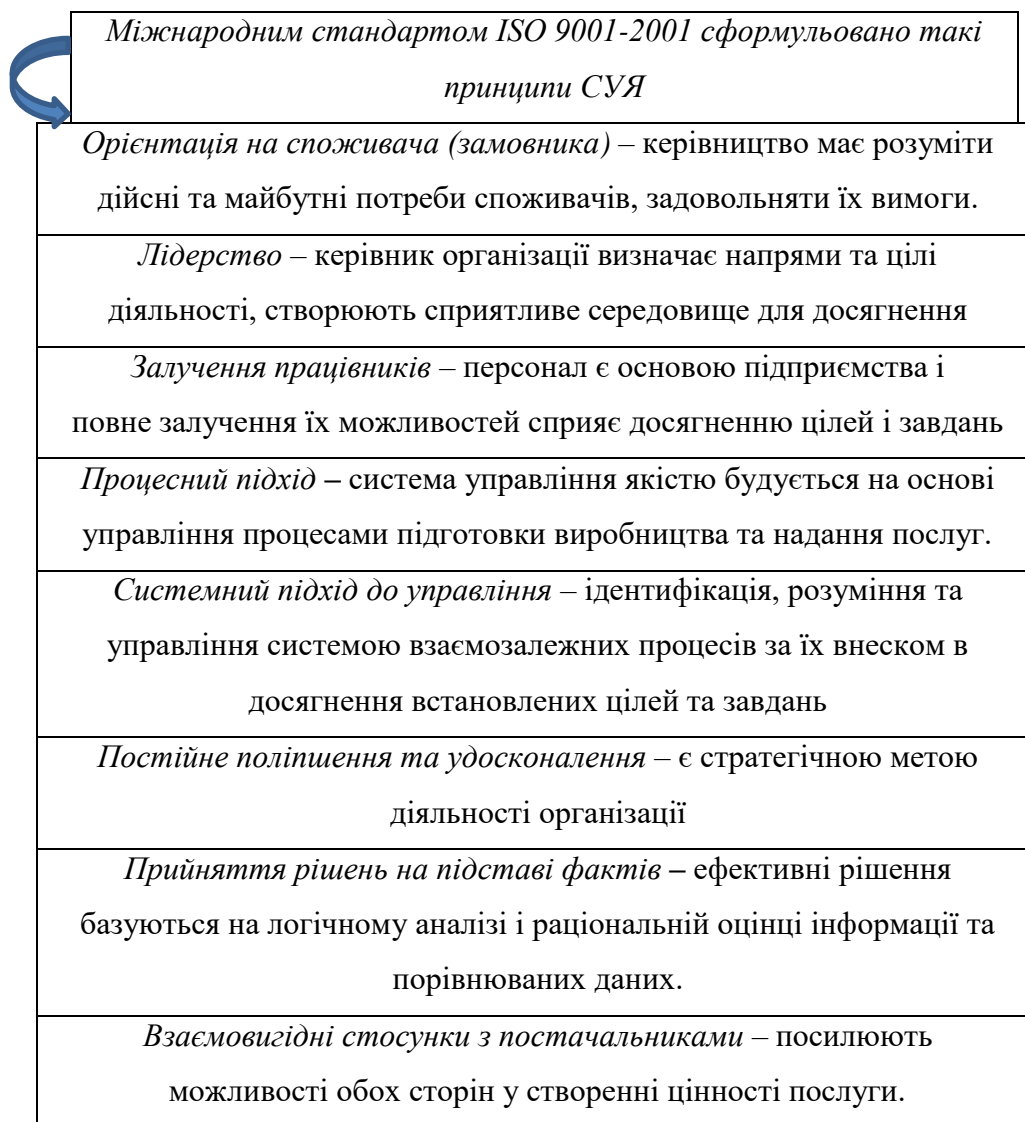
- на рівні підприємства: наміри, напрями, цілі діяльності стосовно якості, офіційно сформульовані та задекларовані вищим керівництвом підприємства у політиці якості;

- на рівні підрозділів: завдання, ресурси, критерії оцінювання діяльності,

пов'язані із забезпеченням якості груп процесів, що спрямовані на створення конкретної продукції;

- на рівні персоналу: відповідальність, повноваження, відносини виконавців усіх рівнів щодо питань якості.

Зміст процесу управління якістю за етапами робіт проявляється у циклі Е. Демінга, який вважається сучасним циклом менеджменту якості [4].



**Рис. 1.1.1. Сучасні принципи управління якістю в підприємстві**

У цьому циклі (рис. 1.1.1.) передбачається виконання 4-х етапів робіт:

- планування (Plan - P);
- виконання робіт - дія (Do - D);
- контроль результатів (Check - C);

– коригувальні дії (Action - A).

Крім розглянутих підходів до виділення функцій управління якістю, заслуговує на увагу також поділ функцій із точки зору адміністративного та оперативного аспектів управління якістю.

Наведені аспекти управління утворюють два взаємопов'язані контури управління, які названо вертикальною та горизонтальною петлями управління.

Система управління якістю (СУЯ) є сукупністю управлінських органів і об'єктів управління, заходів і засобів, спрямованих на встановлення, забезпечення і підтримку високого рівня якості.

Значення системи управління якістю полягає в тому, що вона регламентує дії всіх співробітників, спрямованих на задоволення споживачів в якісних товарах і послугах, є критерієм ефективності функціонування організації, головною метою якої є оптимальне збалансування витрат на підтримку якості і прибутком від її реалізації.

В першу чергу необхідно розкрити питання, що визначають рівень обслуговування клієнтів обслуговування *клієнт турист фірма* це вплив факторів на якість туристичних послуг [4].

На рівень обслуговування клієнтів при купівлі туру впливають різні фактори.

В Україні існують вимоги до персоналу туристичного підприємства. З цією метою розроблено стандарт "Туристичні послуги. Загальні вимоги".

Відповідно до цього документа, керівник суб'єкта туристичної діяльності або туристичного підрозділу повинен мати вищу освіту, а також відповідну освіту з організації іноземного, внутрішнього туризму, екскурсійної діяльності або досвід роботи в галузі туризму не менший ніж 3 роки. У штаті суб'єкта туристичної діяльності (туристичного підрозділу) повинно налічуватися не менше ніж 30 % фахівців, які мають відповідну освіту по організації міжнародного і внутрішнього туризму, екскурсійної діяльності або стаж роботи в сфері туризму не менший ніж 3 роки.

Як свідчить багаторічний досвід провідних компаній розвинених країн

світу, здобути успіх на ринку туристичних послуг, можна лише шляхом гарантування якості. Та, якщо раніше, говорячи про якість, мали на увазі гатунок продукції, наразі йдеться більше про якість функціонування підприємств, досконалість впроваджених на них систем управління якістю, націлених на постійне самовдосконалення та задоволення існуючого на ринку попиту.

Згідно з Міжнародною організацією зі стандартизації (ISO), якість - це сукупність властивостей і характеристик продукту, які надають йому здатність задовольняти потреби споживачів туристичних послуг.

Таким чином, під поняття «якість» у туристичній індустрії часто розуміють правильно визначені потреби клієнтів, відповідно туристичне підприємство має створювати послуги, які відповідають потребам клієнтів [3].

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Закон України "Про туризм" від 05.09.95 р. // Відомості Верховної Ради. - 1995. - №31. (зі змінами, внесеними законом №2608-VI (2608-1 ) від 19.10.2010 р.). - С. 241 - 254.
2. Абрамова О. В. Управління якістю: класифікація витрат для забезпечення системи якості / О. В. Абрамова // Бізнесінформ. – 2011. – №6. – С. 82-85.
3. Безродна С. М., Лаготюк В. О. Управління якістю : навч. посіб. /. – Чернівці, «Родовід» 2016. – 124 с.
4. Кривоберець М. М. Вплив сфери туристичних послуг на розвиток національної економіки. Проблеми модернізації України (12 листопада 2015 р.). Київ. Вип. 1. С. 399-403.
5. Сіднева Ж. К. Особливості управління якістю та безпечністю продукції в харчовій промисловості / Ж.К. Сіднева // Економіка АПК. – 2008. – №9. – С. 115-120.

# ОСОБЛИВОСТІ БАНКІВСЬКОГО КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ

**Мазур Дмитро Васильович**

к.е.н., доцент

**Мазур Олександр Васильович**

к.е.н., доцент

**Мазур Галина Олександрівна**

к.е.н., доцент

Київський університет ринкових відносин

м. Київ, Україна

**Вступ.** В сучасних умовах господарювання, які характеризуються фінансовою нестабільністю, мінливістю, глобалізацією та кризовими явищами зростає роль та значення інституційного регулювання банківської діяльності, як одного із ключових напрямків розвитку національної економіки. Незадовільний рівень превентивних та протекційних дій державних органів у банківському секторі, потребують дослідження сутності, особливостей, функцій організації управління діяльністю банку. Теоретичним та практичним аспектам побудови ефективних особливостей банківського корпоративного управління системи банківської діяльності присвячено ряд наукових досліджень як у світовій економічній літературі, так і в роботах вітчизняних учених-економістів. Належне місце у проведенні науково-теоретичного обґрунтування організації управління банківської діяльності посідають праці таких вчених, як Б. Адамик, О. Барановський, Г. Башнянин, З. Ватаманюк, О. Вовчак, А. Гальчинський, Л. Дмитриченко, А.Єпіфанов, М. Йохна, Д. Кирилюк, В. Кудряшов, С. Лобозинська, В. Міщенко, С. Реверчук, А. Чухно та інші.

**Ціль роботи.** Обґрунтування теоретико-методичних засад впливу фінансової інфраструктури та корпоративної культури на розвиток банківської діяльності;

**Матеріали та методи.** Для реалізації поставлених у роботі завдань використано такі основні методи: метод наукової абстракції, метод структурно-функціонального аналізу, табличний метод порівняльний метод

(при дослідженні зарубіжного досвіду інституційного регулювання розвитку банківської діяльності).

**Результати та обговорення** одержаних результатів полягає у розробленні методичних підходів і рекомендацій щодо підвищення ефективності особливостей банківського корпоративного управління.

Стабільність функціонування вітчизняної банківської системи залежить, серед іншого, від якості банківського корпоративного управління. Системи банківського корпоративного управління можуть створюватись в різних формах залежно від профілю діяльності та особливостей відповідних нормативно-правових норм, що напряду впливає на управління власне банком [1].

Формування в ході функціонування банків економічних відносин між власниками банку, його керівництвом, персоналом та клієнтами зумовлюють потребу у визначенні механізмів участі кожного з цих суб'єктів в управлінні банком та контролі за його діяльністю, що в сукупності є основою створення системи банківського корпоративного управління.

Розглядаючи зміст поняття «корпоративне управління», економісти зазвичай спираються на характерні риси, притаманні певній моделі корпоративного управління. Згідно іншого підходу поняття «корпоративне управління» застосовується лише в контексті дослідження акціонерних структур, в яких взаємодіють інтереси власників та функції менеджменту.

Як зазначає О. О. Чуб, «...корпоративне управління як сукупність взаємовідносин між органами управління банком (загальними зборами акціонерів банку, спостережною радою банку і правлінням банку), органами контролю банку (ревізійною комісією банку та службою внутрішнього аудиту банку), а також зовнішніми аудиторами й усіма заінтересованими особами у сфері управління банком та моніторингу його діяльності для досягнення визначених цілей і завдань, забезпечення надійності і підвищення вартості банку передбачає створення відповідних ефективних правових, регуляторних та інституційних основ» [2].

Відповідно до Базельських принципів корпоративного управління в банках, «...корпоративне управління – комплекс відносин між керівництвом компанії, його правлінням, його акціонерами та іншими зацікавленими сторонами, який забезпечує структуру, через яку визначають цілі компанії, способи досягнення цих цілей, а також моніторинг виконання. Допомагає визначити спосіб розподілу повноважень і відповідальності, також спосіб прийняття корпоративних рішень» [3]. Отже, корпоративне управління служить підтриманню балансу між цілями: економічними та соціальними, індивідуальними та спільними.

Модель банківського корпоративного управління, яка склалася в Україні увібрала в себе компоненти усіх класичних моделей, хоча й має певні особливості, а саме:

- характеризується відносною розмитістю власності, відсутністю повноцінного фондового ринку, недостатньо повним розкриттям інформації та слабкою активністю інституційних інвесторів;
- тенденцією до нарощування концентрації власності або відносин контролю з одночасною відсутністю ефективної системи відповідальності власника, звуженням прав міноритарних акціонерів, відсутністю постійного моніторингу та належного фінансування;
- перехресними схемами власності та створенням складних змішаних структур корпоративного управління різних типів.

Таке розмаїття, нечіткість та неефективність існуючих механізмів моделі вітчизняних акціонерних товариств зумовлене значною мірою недосконалістю корпоративного законодавства, що призводить до «кризи довіри» між вітчизняними та іноземними інвесторами, а також звужує можливості залучення фінансових ресурсів міжнародних інвесторів на фондові ринки країни [4].

Корпоративне управління базується на принципах, які безпосередньо впливають на: визначення корпоративних цілей; здійснення поточної діяльності; виконання зобов'язань перед акціонерами; корпоративну діяльність;

захист інтересів вкладників банку.

Принципи корпоративного управління в банку наведено у таблиці 1.

**Таблиця 1.**

**Принципи корпоративного управління в банку [складено за 5]**

Назва принципу	Характеристика принципу
Соціальна відповідальність	Стосується участі в управлінні фінансовою установою зацікавлених осіб для збільшення суспільного багатства, створення робочих місць і забезпечення фінансової стійкості банківського сектору
Цілісність	У своїй діяльності банк ураховує інтереси та сприяє попередженню конфліктів між зацікавленими сторонами: акціонерами, керівництвом, інвесторами, персоналом та клієнтами банку, а також упроваджує діалог та відкриту дискусію між правлінням та спостережною радою банку
Ефективне управління (принцип підзвітності)	Наголошує на обов'язку ради директорів забезпечувати стратегічне управління бізнесом, контролювати роботу менеджерів та звітувати перед акціонерами. Керуючись нормами етики, банк приймає виважені рішення, що засновані на професійній та добросовісній діяльності органів управління. Спостережна рада забезпечує контроль над діяльністю правління, яке відповідає за виконання поточних операцій. Спостережна рада не втручається в операційну діяльність. Здійснення спостережною радою стратегічного управління діяльністю банку, забезпечення ефективності контролю з її боку над діяльністю правління, а також підзвітність членів спостережної ради акціонерам банку
Прозорість	Банк забезпечує своєчасне й точне розкриття інформації з усіх суттєвих питань, включаючи фінансові показники діяльності, структуру власності та управління. Банк надає інформацію щодо істотних подій, які відбуваються в період між регулярними звітами. Під час розкриття інформації для акціонерів банк дотримується принципу одночасного інформування всіх акціонерів
Фінансова дисципліна	Фінансові звіти банку складаються відповідно до українських та міжнародних стандартів фінансової звітності та повністю і своєчасно перевіряються незалежними професійними аудиторами. Банк публікує річну, піврічну та квартальну звітність

Система банківського корпоративного управління включає в себе такі



складові: загальні збори акціонерів; наглядову раду; правління; ревізійну комісію.

Для забезпечення ефективного функціонування механізму управління банку його організаційна структура повинна включати в себе належні форми контролю з боку: акціонерів, наглядової ради, голови правління та правління, ревізійної комісії, підрозділу з управління ризиками, підрозділу внутрішнього аудиту. Розподіл прав, обов'язків, повноважень, відповідальності та вертикальної підпорядкованості в системі управління відображаються в статуті банку та у відповідних положеннях про підрозділи. Баланс підпорядкованості і повноважень елементів управління забезпечується за рахунок дворівневої системи управління яка розподіляє між центральними органами управління (спостережною радою та правлінням), відповідно, контрольну й управлінську функції. Окремим незалежним органом в структурі управління є ревізійна комісія.

Взаємини суб'єктів в системі банківського корпоративного управління більш складні, ніж в нефінансових підприємствах.

Як зазначає А. А. Мещеряков, створення ефективної системи банківського корпоративного управління потребує вирішення низки задач, не характерних для звичайних акціонерних товариств: «По-перше, відносини між власниками і менеджерами в банківському бізнесі набагато складніші, ніж у промисловості або торгівлі. Це пояснюється серйозністю інформаційної асиметрії, тобто нерівномірністю розподілу інформації між різними учасниками ринкових відносин унаслідок жорсткого регулювання з боку наглядових органів, великою питомою вагою державного капіталу в банківських системах багатьох країн, інститутом банківської таємниці. По-друге, для виконання функції фінансового посередництва банкам досить відносно низької порівняно з нефінансовими компаніями частки власного капіталу у структурі пасивів» [6].

Згідно рекомендацій Базельського комітету, система банківського корпоративного управління має будуватись, як зазначає С. Міщенко, «...на основі: цінностей корпоративної культури, зафіксованих у кодексі

корпоративної поведінки й інших стандартах ділової етики, а також системи, що забезпечує прихильність до цих цінностей на практиці; ясно сформульованої стратегії розвитку, відповідно до якої оцінюються результати роботи всього банку й окремих осіб; чіткого розподілу прав, у тому числі визначеної ієрархії прав у сфері прийняття рішень і обов'язків; ефективного механізму взаємодії і співробітництва між радою директорів, топ-менеджментом і аудиторами; надійної системи внутрішнього контролю; постійного моніторингу ризиків у визначених напрямках банківського бізнесу, що характеризуються високою ймовірністю виникнення конфліктів інтересів; сукупності фінансових і кар'єрних стимулів, що створюють умови для належної роботи менеджерів та інших співробітників; системи інформаційних потоків, що забезпечує внутрішні потреби організації і необхідний для зовнішніх контрагентів рівень прозорості банку».

Крім того, згідно рекомендацій Базельського комітету, «...банки повинні приділяти особливу увагу процесу взаємодії ради директорів із внутрішніми і зовнішніми аудиторами. Відносини між ними необхідно будувати на основі визнання усіма директорами важливої ролі аудиту в системі корпоративного управління. Рада директорів зобов'язана використовувати дані, надані внутрішніми і зовнішніми аудиторами, для перевірки інформації, отриманої від топ-менеджерів. Співробітництво ради директорів з аудиторами здійснюється насамперед через комітет ради директорів з аудиту».

В Україні вже були спроби створити чітку й прозору систему корпоративних відносин (Проект «Корпоративне управління в банківському секторі України», запроваджений НБУ у 2007 р. та видані НБУ «Методичні рекомендації щодо вдосконалення корпоративного управління в банках України»), однак цей проект досі до кінця не реалізовано. Крім цього у 2016 р. було прийнято Закон «Про внесення змін до Закону України «Про банки і банківську діяльність» щодо визначення особливостей корпоративного управління в банках». На виконання цього Закону Правління НБУ внесло зміни до ряду Положень (Положення про порядок реєстрації та ліцензування банків,

Положення про порядок подання відомостей про структуру власності, Положення про застосування НБУ заходів впливу за порушення банківського законодавства). Згадані норми стосуються переважно таких питань, як правовий статус органів управління в банках, вимоги до професійного рівня й ділової репутації банківського керівництва, управління ризиками, систем внутрішньобанківського контролю.

Нині Національний банк України робить другу спробу реформування системи банківського корпоративного управління. Так, в травні 2019 року в НБУ було представлено доповідь «Реформа корпоративного управління в банках».

Основні положення запланованої НБУ реформи банківського корпоративного управління визначають: мету корпоративного управління; принципи корпоративного управління; супровідні принципи управління – три лінії захисту; посилення ролі ради банку та незалежних директорів; реформа корпоративного управління: наступні кроки; сутнісний підхід до погодження керівників.

**Висновки.** Особливість банківського корпоративного управління зумовлена специфікою їх діяльності. Оптимальна модель банківського корпоративного управління в Україні увібрала в себе компоненти усіх класичних моделей, наразі ще знаходиться у стадії формування. Проблеми розвитку банківського корпоративного управління в банках пов'язані з недосконалою нормативно-законодавчою базою та нерозвиненістю фондового ринка.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Волошок Л. Соціальна відповідальність банків та необхідність впливу на неї держави / Л. Волошок, І. Царик // Вісник НБУ. – 2008. – № 8. – С. 10–13.
2. Серпенінова Ю. С. Розвиток державного регулювання ліквідності банків / Ю. С. Серпенінова // Вісник СНАУ. Серія: економіка і менеджмент. 2009. – № 8 (37). – С. 110–113.

3. Пожидаєва М. Локальні акти банків і небанківських фінансових установ: їх правова форма / М. Пожидаєва // Фінансове право – 2009. – № 11. С. 157–160.

4. Про фінансові послуги та державне регулювання ринку фінансових послуг [Електронний ресурс] : закон України : [прийнято ВР 12.07.2001 року № 2664 – III]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2664-14>

5. Костюченко О. А. Банківське право України : [підручник] / Костюченко О. А. – [4-е вид.]. – К. : А.С.К., 2006. – 624 с. – (Юридична освіта).

6. Кузнєцова Л. Банки як складова фінансової системи України / Л. Кузнєцова // Вісник НБУ. – 2009. – № 10. – С. 52–57.

# ЗНАЧЕННЯ ОБЛІКУ ГОТОВОЇ ПРОДУКЦІЇ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАБІЛЬНОСТІ ЕКОНОМІКИ

**Михайлова Аліна Юріївна**  
здобувач освітнього ступеня магістр  
**Малюга Наталія Михайлівна**  
д.е.н., професор  
Поліський національний університет  
м. Житомир, Україна

**Вступ./Introduction.** Лісова галузь має важливе стратегічне значення для національної економіки через вплив на багато сфер діяльності. Готова продукція лісового господарства України є суттєвою для розвитку економіки та екології країни. В умовах глобалізації світової економіки це стає ще актуальнішим, оскільки лісові ресурси та продукція лісового господарства мають великий попит як на внутрішньому, так і на міжнародному ринку. Україна є власником значних лісових ресурсів, які займають близько 15% території країни. Готова продукція лісового господарства включає деревину, дерев'яні плити, дерев'яні вироби, папір, целюлозу тощо.

**Ціль роботи./Aim.** Метою роботи є дослідження існуючого підходу до обліку готової продукції в лісовому господарстві та аналіз альтернативних аспектів. Такий аналіз допоможе ідентифікувати недоліки та переваги поточного підходу до обліку готової продукції та з'ясувати, наскільки він відповідає сучасним вимогам бухгалтерського обліку та стандартам фінансової звітності. Особливу увагу слід звернути на адаптацію методів обліку до специфіки лісового господарства, з врахуванням особливостей вирощування та реалізації лісових ресурсів у фінансовій звітності.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Вітчизняні та зарубіжні дослідники зробили вагомий внесок у вивчення проблематики бухгалтерського обліку готової продукції лісового господарства. Зокрема, такі вітчизняні вчені, як: І. В. Замула, Т. А. Ковбаса, О. В. Шавурська, Ф. Ф. Бутинець, Ю. Ю. Мороз, А. М. Герасимович, С. Ф. Голов, В. І. Єфименко, І. В. Жиглей, В. В. Сопко та

зарубіжні: Д. Блейк, Б. Нідлз. Дослідження та методи зазначених науковців допомагають розуміти проблеми, що виникають у процесі обліку, аналізу та контролю над готовою продукцією, а також пропонують шляхи їх вирішення. Діапазон поглядів і підходів, представлених зазначеними вченими, дозволяє створювати більш об'єктивні та ефективні стратегії для підвищення якості обліку та аудиту готової продукції. Їх наукові праці стали основою для подальшого розвитку теорії та практики обліку та аудиту готової продукції, сприяючи покращенню управлінських рішень та фінансової діяльності підприємств. Разом з тим, для ефективного управління лісовими ресурсами та забезпечення раціонального їх використання, питання аудиту, обліку та удосконалення методів бухгалтерського обліку готової продукції потребують подальшого дослідження.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Складність бухгалтерського обліку готової продукції в лісовому господарстві визначається різноманітністю видів продукції та їх великою кількістю. Як зазначає Ю. Мороз, «готова продукція характеризується закінченим процесом виробництва (заготівлі), відповідає вимогам стандартів, технічних умов, інших нормативних документів, договорам з покупцями, які засвідчують її якість та призначена для збуту (реалізації) за межі підприємства юридичним або фізичним особам. Готова продукція в лісовій галузі обліковується на рахунок 26 «Готова продукція». Витрати на виробництво готової продукції узагальнюються на рахунку 23 «Виробництво»» [1, 2].

Враховуючи специфіку лісового господарства, підвищення рівня аналітики рахунку 23 «Виробництво» може бути важливим для відображення готової продукції в бухгалтерському обліку. Рахунок 23 «Виробництво» зазвичай використовується для обліку виробничих витрат, які включають витрати на виробництво товарів або послуг. Однак, оскільки лісові ресурси мають тривалий цикл вирощування, їх вартість може бути значною і вимагати детальнішого обліку. Підвищення аналітики рахунку 23 «Виробництво» може включати створення додаткових субрахунків для розрізнення різних видів

лісових ресурсів та витрат, пов'язаних з їх вирощуванням. Наприклад, можна розглянути відкриття окремих субрахунків для лісорубних робіт, лісокультурних заходів, обслуговуючих витрат тощо. Це дозволить детальніше відображати витрати, пов'язані з кожним конкретним аспектом лісового господарства, та забезпечити більш точне визначення собівартості готової продукції.

Так, пропозиція Т. А. Ковбаси про відкриття додаткових субрахунків до рахунку 23 «Виробництво» може бути доцільною для підвищення аналітики обліку операцій з лісовими ресурсами. Розділення рахунку 23 «Виробництво» на такі субрахунки: 231 «Лісозаготівля»; 232 «Столярне виробництво»; 233 «Роботи з лісовідновлення»; 234 «Промислове виробництво»; 235 «Допоміжні виробництва» дозволить докладніше відображати витрати і доходи, пов'язані з господарською діяльністю лісового господарства, і надасть можливість збільшити точність фінансового обліку [3]. Наприклад, субрахунок 231 «Лісозаготівля» може включати витрати на лісорубні роботи, вивезення лісопродукції та складські роботи. Субрахунок 232 «Столярне виробництво» може відображати витрати на переробку деревини та виробництво дерев'яних виробів. І так далі. Відкриття аналітичних рахунків до цих субрахунків, як запропоновано, дозволить ще детальніше розглядати витрати і доходи в межах кожної категорії, що полегшить аналіз фінансових результатів і прийняття управлінських рішень. Доцільно застосовувати стандарт бухгалтерського обліку НП(С)БО 30 «Біологічні активи», який спеціально розроблено для обліку біологічних активів, що включають у себе і лісові ресурси. Цей стандарт визначає, як правильно обліковувати, вимірювати та відображати біологічні активи у фінансовій звітності. Його використання дозволить уникнути ігнорування нормативів та забезпечити належне відображення біологічних активів, включаючи лісові ресурси, у фінансовій звітності. Окрім того, важливо внести зміни в фінансову звітність, щоб вона була більш інформативною для користувачів. Для цього можна розглянути включення окремого розділу або додатку до фінансової звітності, де будуть детально описані операції з

лісокористування. Це дозволить забезпечити більшу прозорість та зрозумілість фінансової інформації щодо лісових ресурсів, а також дозволить користувачам здійснювати більш об'єктивну оцінку фінансового стану підприємства. Важливо надати належну підтримку інформаційним системам, які спрямовані на автоматизацію облікових процесів та забезпечення їх ефективного функціонування.

**Висновки./Conclusions.** Розвиток готової продукції лісового господарства в Україні в умовах глобалізації світової економіки може стати вагомим стимулом для економічного зростання та сприяти збереженню природних ресурсів. Для подальшого удосконалення бухгалтерського обліку готової продукції необхідно розробити чіткі стандарти та методики обліку для різних видів лісової продукції. Отже, належний рівень бухгалтерського обліку готової продукції у лісовому господарстві є ключовим елементом для забезпечення раціонального та ефективного використання лісових ресурсів та стійкого розвитку сектору лісового господарства в цілому.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Мороз Ю. Ю., Цал-Цалко Ю. С., Ейсмонт В. С., Гайдучок Т. С., Цегельник Н.І. Бухгалтерський облік і аудит в управлінні лісогосподарським підприємством: підручник. Житомир. Рута, 2019. 372 с.

2. Мороз Ю. Облік лісопродукції в бухгалтерії лісогосподарського підприємства. URL: <https://uteka.ua/ua/publication/agro-4-shkola-bughaltera-selkokhozyastvenoy-otrasli-69-uchet-lesoprodukcii-v-buxgalterii-lesoxozyajstvennogo-predpriyatiya> (дата звернення: 13.02.2024).

3. Ковбаса Т. А. Облікове забезпечення заготівельної діяльності підприємств лісового господарства. Причорноморські економічні студії. 2016. Вип. 12 (2). С. 164–168.

4. Замула І. В., Шавурська О. В. Бухгалтерський облік операцій з лісокористування. Науковий вісник Ужгородського університету: Серія: Економіка. 2014. Вип. 2 (43). С. 179–184.



# ІНФЛЯЦІЯ ЯК КОМПЛЕКСНЕ ЯВИЩЕ В ЕКОНОМІЧНІЙ ПОЛІТИЦІ ДЕРЖАВИ

**Павловський Андрій Михайлович,**

к.т.н., доцент,

Міжрегіональна Академія управління персоналом,

м. Київ, Україна

**Вступ./Introduction.** У монетаристській економічній теорії М. Фрідмена інфляція розглядається як явище, насамперед, грошове. Дж. Сакс [1-3] розширює цю тезу і стверджує, що гіперінфляція завжди і всюди – явище бюджетне. Розвиваючи далі думку, що гіперінфляція обов'язково пов'язана або із свідомою діяльністю уряду та Національного банку, або з їх некомпетентністю.

Інфляція є хворобою грошової системи, а її високі темпи свідчать про те, що уряд випустив із своїх рук контроль над кількістю обігових грошей та їх рухом взагалі. Інфляція завжди є наслідком відлучення держави від втручання в економіку.

**Мета роботи./Aim.** Метою цієї роботи є показ обмеженості монетаристської економічної теорії відносно причин і способів боротьби з інфляцією навіть у стані врівноваженої економіки – і повної її непридатності для перехідної кризової економіки, коли має місце істотне падіння виробництва, розвиваються криза платежів, тіньова економіка, вплив капіталу за кордон тощо.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Дослідження проблематики здійснювалось шляхом застосування методів математичного і порівняльного аналізу та узагальнення.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Позиція монетаристів полягає в тому, що вони визнають інфляцію переважно грошовим феноменом, передбачаючи, що вплив змін швидкості грошового обігу і обсягу виробництва є неістотним, а наприклад таке явище, як неплатежі, навіть не

беруть до уваги.

З урахуванням тільки двох функцій грошей – міри вартості та засобу обігу – закон обігу грошей набуває такого вигляду [4, с. 17]:

$$BC = MV = Y, \quad (1)$$

де  $B$  – обсяг виробництва і послуг;  $C$  – середньостатистичний рівень цін;  $M$  – середньостатистична кількість грошей, або грошова маса;  $V$  – швидкість обігу грошей;  $Y$  – номінальний валовий внутрішній продукт.

Злогарифмуємо співвідношення (1):

$$\ln B + \ln C = \ln M + \ln V. \quad (2)$$

Застосуємо тепер операцію диференціювання:

$$\frac{dB}{B} + \frac{dC}{C} = \frac{dM}{M} + \frac{dV}{V}. \quad (3)$$

Запровадимо такі відносні величини:  $x = \frac{dB}{B}$  – темп зміни виробництва;

$y = i = \frac{dC}{C}$  – індекс цін, або темп інфляції;  $m = \frac{dM}{M}$  – темп зміни грошової

маси;  $v = \frac{dV}{V}$  – темп зміни швидкості обігу грошей.

З урахуванням зазначених відносних величин надамо співвідношенню (3) такого вигляду [5, с. 626]:

$$y = i = m + v - x. \quad (4)$$

Тепер, беручи до уваги припущення монетаристів, що  $v=0$ ;  $x=0$  і враховуючи, що за формулою  $V = \frac{Y}{M}$ , неважко одержати основну формулу монетаристів для інфляції:

$$y = i = m = \frac{dM}{M} \frac{Y}{Y} = Vd, \quad (5)$$

де  $d = \frac{dM}{Y}$  – дефіцит бюджету.

Наведені формули (4) і (5) в умовах інфляції є придатними тільки для  $i \ll 1$ , тобто для повільної (повзучої), частково – для відкритої інфляції і зовсім

непридатними для галопуючої, гіпер- і суперінфляції, коли значення  $i$  є порівнянним та більшим за 1.

Зазначимо, що хоч основна формула темпу інфляції монетаристської теорії отримана із монетаристського обігу грошей (1), але суперечить йому, бо не враховує темп зміни виробництва ( $x$ ) та швидкості обігу грошей ( $v$ ).

Враховуючи характерні для України рівні інфляції або інфляційного напруження, можна дійти висновку про обмеженість рекомендацій монетаристів (формула (5)). Виведемо і проаналізуємо більш повну формулу інфляції без обмежень рівня змін основних величин закону обігу грошей. Більше того, для узагальнення введемо, крім зазначених двох, ще й інші функції грошей як засобу платежів і наведемо закон обігу грошей у такій формі [6, с. 100], [7, с. 73]:

$$Y = MV = BЦ - П_{кр} + П_{б.з} - П_{б.г} = П_г + П_{ин}, \quad (6)$$

де  $П_{кр}$  – сума цін товарів, проданих у кредит, або сума цін товарів, платежі за які виходять за межі даного періоду;  $П_{б.з}$  – сума платежів по боргових зобов'язаннях;  $П_{б.г}$  – сума взаємопогашуваних безготівкових платежів;  $П_г = BЦ$  – сума товарних цін, тобто сума цін товарів, що підлягають реалізації у даний період;

$$П_{ин} = П_{б.з} - П_{кр} - П_{б.г} \quad (7)$$

– сума цін товарів, які не можуть бути реалізовані у даний період.

Вважаючи, що величини  $M, V, B, Ц, П_{ин}$  одержують довільний приріст  $\Delta M, \Delta V, \Delta B, \Delta Ц, \Delta П_{ин}$ , співвідношення (6) запишемо у формі

$$(M + \Delta M)(V + \Delta V) = (B + \Delta B)(Ц + \Delta Ц) + \Delta П_{ин} + П_{ин}. \quad (8)$$

Після ряду елементарних операцій одержимо

$$i = \frac{\Delta Ц}{Ц} = \frac{Y / П_г \left[ 1 + \frac{\Delta M}{M} + \frac{\Delta V}{V} + \frac{\Delta M}{M} \cdot \frac{\Delta V}{V} \right] - \frac{П_{ин}}{П} - \frac{\Delta П_{ин}}{П_{ин}}}{1 + \frac{\Delta B}{B}} - 1. \quad (9)$$

Формула (9) є незручною для користування, тому перетворимо її, привівши праву частину до загального знаменника і врахувавши з формули (6),

що  $V - \Pi_{in} = \Pi_e$ , а прирощення  $\Delta M$  грошової маси визначається сукупністю

$$\frac{\Delta M}{M} = \frac{V}{V} \frac{\Delta M}{M} = V \sum_{i=1}^{11} d_i. \quad (11)$$

Підставивши формулу (11) у формулу (9) і здійснивши зазначені елементарні операції, одержимо:

$$i = \frac{(1 + \Pi_{in} / \Pi_e) \left[ V (1 + v) \sum_{i=1}^{11} d_i + v \right] - x - \Delta \Pi_{in} / \Pi_e}{1 + x}, \quad (12)$$

$$\text{де } v = \frac{\Delta V}{V}; \quad x = \frac{\Delta B}{B}.$$

Прийнявши, що в цьому виразі  $\Pi_{in} = 0$ , одержимо формулу для інфляції, виведену М. Павловським [8, 9], при виконанні грошима перших двох функцій, тобто відповідно до співвідношення (1):

$$i = \frac{V (1 + v) \sum_{i=1}^{11} d_i + v - x}{1 + x}. \quad (13)$$

Прийнявши  $x \ll 1$  та  $mv \ll 1$ , з формули (13) одержимо відому залежність Фішера [5, с. 626]:

$$i = V \sum_{i=1}^{11} d_i + v - x = m + v - x \quad (14)$$

$$\text{де } m = V \sum_{i=1}^{11} d_i.$$

Неважко побачити, що монетаристами використовується спрощене співвідношення, до якого прирости виробництва ( $x$ ) і швидкості обігу грошей ( $v$ ) не входять зовсім:

$$i = V d_1 = m. \quad (15)$$

За формулою Фішера (14) маємо лінійну залежність інфляції від приросту виробництва:

$$i = a_1 - x, \quad (16)$$

де  $a_1 = m + v$ , а за формулою М. Павловського [8, 9] – нелінійну залежність інфляції від приросту виробництва:

$$i = \frac{a - x}{1 + x}, \quad (17)$$

де  $a = K_{in} [m(1+v) + v] - \Delta\Pi_{in} / \Pi_{\epsilon} = K_{in} (m + mv + v) - \Delta\Pi_{in} / \Pi_{\epsilon}$ , а мульти-плікатор платіжних функцій грошей

$$K_{in} = 1 + \frac{\Pi_{in}}{\Pi_{\epsilon}} = 1 + \frac{\Pi_{\delta,з} - \Pi_{кр} - \Pi_{\delta,г}}{\Pi_{\epsilon}}. \quad (18)$$

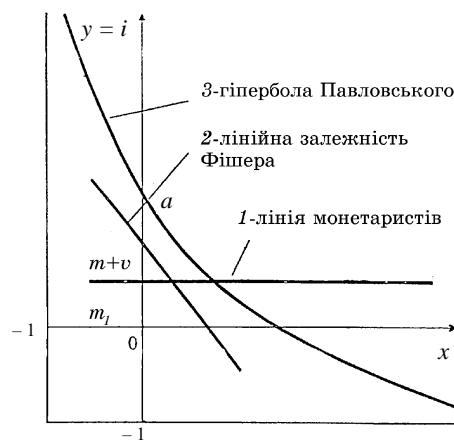
Якщо ж обмежитися тільки двома функціями грошей – мірою вартості і засобом обігу, то формулі (13) з урахуванням того, що  $K_{in} = 1$ , можна надати такого вигляду:

$$i = \frac{m + v - x + mv}{1 + x}. \quad (19)$$

Зазначимо, що формули (19) і (17) мають однакову структуру залежності інфляції від приросту виробництва.

На рис. 1. видно відмінність між залежністю інфляції від приросту виробництва з точки зору монетаристів, С. Фішера та М. Павловського.

Порівнюючи між собою наведені три залежності, можна дійти висновку, що при  $v \ll 1$  і  $x \ll 1$ , а також  $m \ll 1$  (тобто при досить незначних змінах виробництва, швидкості обігу грошей і грошової маси) істотних розбіжностей між цими залежностями немає.



**Рис. 1. Залежність інфляції від приросту виробництва:**

1 – в монетаристській теорії; 2 – за формулою Фішера; 3 – за формулою Михайла Павловського.

Проте досить хоча б одній з величин, що входять у формулу (17), помітно змінитися (на рівні десяти відсотків), як розбіжності різко зростають. При цьому, якщо приріст або особливо спад одержує виробництво, то негайно проявляється некоректність застосування залежності монетаристів, отже, їх висновків і рекомендацій.

У випадках великих спадів виробництва та істотного приросту швидкості обігу грошей (що ми спостерігаємо у діяльності українських комерційних банків) застосування позицій монетаристів для пояснення приросту інфляції дає дуже великі похибки.

Проаналізуємо вплив неплатежів (боргових зобов'язань) на приріст інфляції. Це саме те явище, яке з позицій монетаристів також не має ніякого впливу на приріст інфляції. Для спрощення аналізу вважатимемо, що  $\Delta\Pi_{in} = 0$ , тоді все зводиться до аналізу впливу тільки через мультиплікатор  $K_{in}$ , який завжди є більшим від 1. Наприклад, при  $\Pi_{кр} = 0$ ,  $\Pi_{\sigma} = 0$   $K_{in} = 1 + \Pi_{\sigma,3} / \Pi_{\sigma}$ , тобто визначається тільки рівнем боргових зобов'язань.

До основних причин інфляційного напруження (відкладеної інфляції) в Україні можна віднести: лібералізацію зовнішньоекономічної діяльності ( $d_{11}$ ); бартер ( $d_7$ ), вплив капіталів за кордон ( $d_9$ ), доларизацію ( $d_6, d_5, d_4, d_3$ ), падіння виробництва ( $x$ ). Криза платежів, породжена інфляцією через мультиплікатор, ще більше підсилює інфляцію.

Для того, щоб відчутти вплив тих чи інших членів повного рівняння інфляції на рівень інфляційного напруження (відкладеної інфляції) та інфляції на даний період, наведемо числові оцінки для зазначених даних за умови, що,  $d_i = 0$  крім  $d_1$  (тобто враховується тільки дефіцит бюджету):

$$i = \frac{(1 + 0,43)(1,32 + 0,13 + 0,17) + 0,1 - 0,28}{1 - 0,1} = 2,37.$$

За формулою Фішера  $i = 1,45$ , за формулою монетаристської теорії  $i = m = 1,32$ , а за повною формулою без урахування  $\Pi_{in}$   $i = 1,91$ .

Як і слід було очікувати, при оцінці інфляції на даний момент (без

урахування відкладеної інфляції) формула Фішера дає кращий збіг з формулами (1), (4), ніж формула монетаристської теорії ( $i = 1,32$ ).

Головні причини інфляції або інфляційного напруження (відкладеної інфляції), породжені помилковою концепцією програми “шокової терапії”, що спирається на монетаристську економічну теорію як на базову, але яка є зовсім непридатною у цій ролі для економіки перехідного періоду (рис. 1).

Найефективнішим способом погашення інфляції (особливо з урахуванням відкладеної) є не стільки запровадження жорсткої монетаристської політики (зменшення  $m$ ), скільки забезпечення приросту виробництва (збільшення  $x$ ) (див. рис. 1). Вплив інших факторів на погашення інфляції детально проаналізований у праці [10], в якій одержана більш точна формула інфляції, що дозволяє зрозуміти, чому в короткому періоді часу на практиці спостерігалися такі істотні розбіжності [5, с. 627] – до 5 разів – між розрахунками монетаристів і приростом грошової маси та інфляції.

Очевидно, що найвужчу сферу застосування при поясненні причин інфляції має формула, отже, й теорія монетаристів. В усіх випадках помітного приросту або спаду виробництва розрахунки інфляції за їх формулою стають грубими.

З урахуванням третього типу інфляції ( $i_{n,n}$ ), викликаного неринковою поведінкою підприємців, одержимо більш точну формулу для інфляції у такому вигляді [10]:

$$i = \frac{a - x}{1 + x} + i_{n,n}, \quad (20)$$

Де  $a = K_{in} (m + mv + v) - \Delta\Pi_{in} / \Pi_e$ ,  $K_{in} = 1 + \Pi_{in} / \Pi_e$ ,  $m = V \sum_{i=1}^{11} d_i$ .

Зазначимо, що формула (20) одночасно відображає позиції кількох економічних течій – монетаристів, кейнсіанців та ін. Звідси можна зробити висновок: жодна з економічних теорій сама по собі неспроможна повністю охопити таку складну проблему, як інфляція, особливо – у перехідний період, а найнеприйнятнішою для нього є монетаристська економічна теорія Фрідмена,

та саме вона дістала велике поширення.

Отримана формула не повністю розкриває вплив лібералізації зовнішньоекономічної діяльності на інфляцію. Фактор  $d_9$  у формулі (12) відображає тільки той факт, що комерційні банки через спекулятивні операції фінансують іноземні фірми, тим часом лібералізація зовнішньоекономічної діяльності переносить *інфляцію з країни-експортера безпосередньо на терени України* через різну продуктивність праці в переробній промисловості і секторі послуг. Ця так звана скандинавська модель структурної інфляції, що осмислена на основі досліджень норвезького економіста Ода Аукчуста та шведських економістів Гюста Едгіна, Качла-Олафа Фексіна і Класа-Еріха Одхпіра, підходить для пояснення інфляції у порівняно невеликій країні, у тому числі в Україні, оскільки її ринок товарів майже на 90% поглинутий розвинутими країнами, вона практично не має захищених секторів економіки.

Додаткова інфляція, що передається разом з імпортом товарів,

$$i_{imn} = i_{iz} + a_s (\lambda_E - \lambda_s), \quad (21)$$

де  $i_{iz}$  – темп інфляції на міжнародному ринку;  $a_s$  – ваговий коефіцієнт з урахуванням рівня втрати свого ринку (можна прийняти  $a_s = 0,9$ );  $\lambda_E, \lambda_s$  - темпи росту продуктивності праці відповідно у відкритому секторі економіки ( $E$ ) та закритому ( $s$ ).

З урахуванням співвідношення (21) остаточно повна формула інфляції

$$i = \frac{a-x}{1+x} + i_{n.n} + i_{iz} + a_s (\lambda_E - \lambda_s). \quad (22)$$

Як видно з формули (22), всупереч твердженню монетаристів *інфляція є не тільки і не стільки явищем грошовим, як комплексним*. Інфляція діюча (або відкладена) залежить не тільки від приросту грошової маси, але й від приросту виробництва, рівня лібералізації зовнішньоекономічної політики, стану внутрішньої і зовнішньої заборгованості, стану відкритості і закритості економіки.

**Висновки./Conclusions.** В цілому інфляція або інфляційна напруга – це



відсутність економічної політики держави, яка б проводилася з урахуванням національних інтересів держави. Це не стільки хвороба грошової системи, скільки хвороба економічної політики, стратегії економічного розвитку і, нарешті, вибраного курсу реформ.

Особливості та суперечності економіки перехідного періоду полягають у тому, що безконфліктно розв'язати їх можна тільки за умови цілеспрямованого, системного втручання держави в економіку, а саме на цій парадигмі побудовано такі економічні теорії, як теорія Кейнса та інноваційна теорія Туган-Барановського.

Для повоєнного відновлення України владній еліті необхідно покластися на сукупність економічних теорій, серед яких у кризовий перехідний період провідними мають стати теорії Кейнса та інноваційна теорія Туган-Барановського, що побудовані на *системному цілеспрямованому втручанні держави в економіку з метою забезпечення економічного зростання на основі нових технологій*.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сакс Дж. Глобальний капіталізм // The Economics, September 12, 1998.
2. Сакс Дж., Пивоварський О. Економіка перехідного періоду. Уроки для України: Пер. з англ. – К.: Основи, 1996. – 345 с.
3. Сакс Дж. Рыночная экономика и Россия: Пер. с англ. – М.: Экономика, 1994. – 331 с.
4. Гальчинський А. С. Теорія грошей. – К.: Основи, 1996. – 413 с.
5. Дорнбуш Р., Фішер С. Макроэкономика: Пер. с англ. – М.: Изд-во МГУ, 1997. – 784 с.
6. Основи економічної теорії: Навч. посібник / Мочерний С. В., Єрохін А.С., Каніщенко Л. О. ; За ред. Мочерного С. В. – К.: ВЦ "Академія", 1997. – 464 с.
7. Науменко В. І., Панасюк Б. Я. Впровадження методів прогнозування і планування в умовах ринкової економіки. – К.: Глобус, 1995. – 198 с.

8. Павловський М. А. Шлях України. – К.: Техніка, 1996. – 152 с.

9. Павловський М. А. Суспільство і економіка перехідного періоду: Навч. посібник. – К.: Техніка, 1997. – 152 с.

10. Павловський М. А. Макроекономіка перехідного періоду. Український контекст. – К.: Техніка, 1999. – 336 с.

# ФОРМУВАННЯ БРЕНДИНГУ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

**Рожко Віктор Іванович,**  
к.е.н., доцент, доцент кафедри маркетингу,  
менеджменту та підприємництва,  
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,  
м. Харків, Україна

## **Вступ.**

За визначенням Американської маркетингової асоціації бренд - це назва, слово, вираження, знак, символ або дизайнерське рішення, або їх комбінація в цілях позначення товарів і послуг конкретного продавця або групи продавців для відмінності від їх конкурентів.

У ширшому і вільнішому розумінні бренд включає сам товар або послугу з усіма їх параметрами, набором характеристик, очікувань, асоціацій, що сприймаються користувачем і приписуваних їм товару, а також обіцянки яких-небудь переваг, дані власниками бренду споживачам. Тобто в цьому розумінні бренд - це «уявний ярлик», який «наклеюють» на товар споживачі, і той сенс, який вкладають в нього самі творці.

## **Матеріали та методи.**

Прикладами сформованих брендів, що отримали визнання у всьому світі (так званих мегабрендів), можуть служити марки автомобілів «Mercedes» і «BMW», побутової апаратури «Sony», напоїв «Coca-Cola» і «Pepsi», комп'ютерів «IBM» та інші.

Оцінка бренду здійснюється за допомогою цілого ряду характеристик:

- сила бренду: визначається здатністю бренду домінувати у своїй товарній категорії;
- відповідність бренду: визначається мірою відповідності іміджу і характеру бренду потребам і очікуванням покупців;
- прихильність бренду: характеризує залученість покупців в споживання бренду, визначається частотою вибору цього бренду за наявності

альтернатив;

- рівень популярності бренду у покупців: визначається як відсоток цільової аудиторії, який може згадати цей бренд.

### **Результати та обговорення.**

Брендинг - це обґрунтована маркетинговими дослідженнями спільна творча робота рекламодавця, організації, що реалізовує товар, і рекламного агентства по створенню і широкомасштабному впровадженню у свідомість споживача бренд-іміджу, що персоналізується. Творці бренд-іміджу враховують фізичні властивості продукту, почуття, які він викликає у споживача, і апелюють не лише до свідомості, але і до емоцій, впливаючи на підсвідомість. Якщо товар на ринку супроводить успіх, висока репутація, то завжди знайдуться подібні товари, що повторюють його образ, що користуються популярністю. Тому брендинг - діяльність, що постійно розвивається, відсікає конкурентів.

За допомогою брендингу підприємства може досягти наступне:

- підтримувати запланований об'єм продажів на конкретному ринку і реалізувати на нім довготривалу програму по створенню і закріпленню у свідомості споживачів образу товару;

- забезпечити збільшення прибутковості в результаті розширення асортименту товарів і знань про їх загальні унікальні якості, що впроваджуються за допомогою колективного образу;

- використовувати три дуже важливих для звернення до рекламної аудиторії чинника: історичні корені, реалії сьогоdnішнього дня і прогнози на перспективу.

Поняття «бренд», «брендинг» часто асоціюється з такою категорією, як «торгова марка». В той же час торгова марка є швидше офіційно-юридичним поняттям. Основне призначення торгової марки - ідентифікація продукції конкретного виробника, встановлення юридичного пріоритету користування торговою маркою її власником, використання її як засобу боротьби з недобросовісною конкуренцією. Торгова марка володіє, як правило, правовим

захистом. Її основним елементом є товарний знак, що входить в систему фірмового стилю заводу.

Фірмовий стиль є одним з інструментів формування бренду і, одночасно, виступає елементом брендингу. Фірмовий стиль - сукупність прийомів (графічних, мовних, колірних), які забезпечують, з одного боку, деяку єдність усіх виробів підприємства, а з іншого - протиставляють підприємство і її вироби конкурентам і їх товарам.

Основне завдання фірмового стилю - зробити товари підприємства впізнаними і відмінними від товарів інших підприємств, підвищити конкурентні переваги, що пропוגандуються і рекламний ефект і захистити товари від підробок.

Система фірмового стилю включає наступні основні елементи:

- товарний знак;
- логотип: оригінальне зображення або скорочене найменування фірми, товарної групи, що виробляється цим підприємством, або одного конкретного товару, що випускається ним;
- фірмовий блок - традиційне, часто вживане поєднання декількох елементів фірмового стилю (наприклад, напис «adidas» під фірмовим розітнутим трикутником);
- фірмове гасло (слоган) - постійно використовуваний фірмовий оригінальний девіз : «Змінимо життя на краще» - девіз Philips;
- фірмові кольори: (наприклад фірми Kodak - жовтий і золотисті);
- фірмовий комплект шрифтів: наприклад, шрифт може сприйматися як «мужній» або «жіночий» і тому подібне;
- постійний комунікант. Це конкретна людина, яка обрана фірмою в якості посередника в її комунікаціях з адресатом. Поширеніше таке поняття як «обличчя компанії».

### **Висновки.**

Товарний знак є зареєстрованими в установленому порядку образотворчими, словесними, об'ємними, звуковими позначеннями або їх

комбінаціями, які використовуються власником товарного знаку для ідентифікації своїх товарів. Виняткове право власника на використання товарного знаку забезпечується правовим захистом з боку держави.

Товарний знак покликаний надати підприємствам такі переваги для споживачів:

- полегшити сприйняття відмінностей і створювати відмінності;
- давати товарам імена;
- полегшити запам'ятовування товару;
- повідомляти інформацію про товар;
- стимулювати бажання купити;
- символізувати гарантію.

Товарний знак - це обличчя заводу. Сьогодні багато хто знає, що на ринку вже давно немає конкуренції товарів, є конкуренція товарних знаків. Обумовлено це тим, що зараз все важче знайти нішу для нового товару, оскільки у будь-якій області існують підприємства, що випускають аналогічну продукцію високої якості. Тому покупець звертає увагу на популярність фірми, виступаючої під конкретним товарним знаком. Проте товарний знак не завжди відбиває назву фірми. Наприклад, багатьом відома відеотехніка фірми «Panasonic», проте небагато знають, що це товарний знак фірми «Мацусита Електрик ЛТД».

Товарний знак несе велике смислове навантаження. Продукція з відомим товарним знаком стоїть на ринку на 15-30% дорожче за немаркіровану.

# ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ, ДОСВІД, ЗНАННЯ ТА ЇХ ЦІННІСТЬ

**Скляренко Микола Григорович,**  
магістр з банківської справи  
м. Суми, Україна

**Вступ. / Introductions.** Однією з головних економічних проблем сучасності є поступове зростання безробіття, викликане технологічними чинниками. Дана проблема, попри неповне використання трудових ресурсів суспільства також має наслідком відсутність достатнього рівня доходів у значної частки населення.

Концентрація багатства і капіталу нажаль не стимулює жодним чином додатковий найм робітників. І навіть «кейнсіанські рецепти» виявляються малоефективними, коли в результаті додатково виробляються мало потрібні для суспільства блага за рахунок зростання боргового навантаження. З іншого боку, у власників капіталів виявляється також недостатньо стимулів для інвестування їх у розширення виробництва та додаткового найму працівників.

**Мета роботи. / Aim.** Метою роботи є побудова математичних моделей загальної економічної рівноваги та визначення ринкової ціни на товари і послуги, з врахуванням як кількості суспільно необхідної праці на їх виробництво, так і їх відносної рідкості (дефіцитності), а також оцінка цінності досвіду, кваліфікації та знань.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Дана праця базується на опрацюванні економічної думки з таких джерел: Кейнс Д. М. «Загальна теорія зайнятості процента та грошей», Сакс Дж. Д., Ларрен Ф. Б. «Макроекономіка. Глобальний підхід», Торгашов Олександр «Теорія сильного мислення», Проф. М. Туган-Барановский. «Політична економія: наука про народне господарство. Курс популярний.» та інших. Використані методи аналізу та синтезу, порівняльний, історичний та методи математичного моделювання.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** В рамках натурального господарства кожен із господарюючих суб'єктів намагався

задовольняти усі свої потреби за рахунок власного виробництва. Спеціалізація та обмін результатами праці виникли в подальшому, саме в наслідок різниці витрат кількості праці, витраченої на створення або добування тих, чи інших продуктів (благ), тобто продуктивності праці.

Досить наглядно ці питання можна спостерігати на прикладах теорій абсолютних та відносних переваг у міжнародній торгівлі.

Вигоду кожного з двох суб'єктів, що вступають у відносини обміну ( $f_1$  та  $f_2$ ) можна виразити наступними співвідношеннями:

$$\begin{cases} f_1 = \Delta b \cdot t_{b1} - \Delta a \cdot t_{a1} \\ f_2 = \Delta a \cdot t_{a2} - \Delta b \cdot t_{b2} \end{cases} \quad (1),$$

де  $t_{a1}$  – витрати часу першого суб'єкту на виробництво одиниці продукції (товару) А,  $t_{b1}$  – витрати часу першого суб'єкту на виробництво одиниці продукції (товару) В,  $t_{a2}$  – витрати часу другого суб'єкту на виробництво одиниці продукції (товару) А,  $t_{b2}$  – витрати часу другого суб'єкту на виробництво одиниці продукції (товару) В. Такий підхід був запропонований Олександром Торгашовим (<https://sites.google.com/site/teoriasilnogomyslenia/>).

Виходячи із умови дотримання еквівалентності обміну, тобто, коли виконується співвідношення  $f_1 = f_2$ , можемо отримати ціну, за якої встановлюється певна рівновага при обміні двох товарів на ринку:

$$p = \frac{P_A}{P_B} = \frac{\Delta b}{\Delta a} = \frac{t_{a1} + t_{a2}}{t_{b1} + t_{b2}} \quad (2)$$

Цю формулу також можна записати у вигляді індексу, тобто з урахуванням питомої ваги кожного з виробників та споживачів товарів А та В, що також можна вважати і мірилом їх відносної рідкості (дефіцитності):

$$p = \frac{P_A}{P_B} = \frac{\Delta b}{\Delta a} = \frac{a_1 \cdot t_{a1} + a_2 \cdot t_{a2} + \dots + a_n \cdot t_{an}}{b_1 \cdot t_{b1} + b_2 \cdot t_{b2} + \dots + b_n \cdot t_{bn}} = \frac{b \cdot \sum_{i=1}^n a_i \cdot t_{ai}}{a \cdot \sum_{i=1}^n b_i \cdot t_{bi}} \quad (3)$$

Таким чином, мінову вартість товарів можна визначити, як еквівалент середніх витрат часу усіх зацікавлених в цьому учасників на виробництво



одиниці певного товару, що цілком відповідає загальноприйнятому в політичній економії *закону вартості*. При чому, ми вважаємо, що до цього визначення слід включати не лише кількість праці, яка витрачається лише виробниками, а й альтернативна праця споживачів даної продукції (товарів).

Тоді ціну товару можна виразити наступною формулою:

$$P_A = \frac{|\Delta a_1| \cdot t_1 + |\Delta a_2| \cdot t_2 + \dots + |\Delta a_n| \cdot t_n}{2 \cdot a} \cdot w_t \quad (4),$$

де  $w_t$  – грошова оцінка вартості однієї години робочого часу;

$\Delta a_i$  – кількість товару А, яка виробляється (+) або споживається (–)  $i$ -м суб'єктом, така, що виконуються рівності  $\sum_{i=1}^n |\Delta a_i| = 2 \cdot a$ ,  $\sum_{i=1}^n \Delta a_i = 0$ .

Такий підхід можна також вважати також тією проміжною ланкою, що пов'язує між собою теорію трудової вартості та граничної корисності, про що саме говорив ще Михайло Іванович Туган-Барановський. Але, коли він у своїх викладках більше схилився до підходу маржиналістів, то для запропонованої нами формули розрахунку вартості, фактично, немає різниці, чи прийматиме окремий суб'єкт участь у суспільному обміні, як виробник продукту, чи буде виробляти його лише для власного споживання.

Цим також можна пояснити різницю в оплаті некваліфікованої праці та праці, яка потребує додаткових витрат на навчання (кваліфікації).

Уявімо, наприклад, ситуацію, що один з двох виробників продукції за рахунок набуття певних знань збільшив продуктивність своєї праці настільки, що одиницю товару став виробляти за 2 години робочого часу замість 3 годин.

В такому разі можливі різні подальші наслідки. Перш за все, можливо, що цей економічний суб'єкт зекономлений час роботи буде витрачати на себе: на відпочинок або виробництво інших товарів для задоволення інших потреб. Тому, в такому разі, вартість товару А на ринку залишиться незмінною.

Зовсім іншими наслідки будуть, якщо цей суб'єкт займе конкурентну позицію та буде поставляти на ринок збільшену кількість виробленої продукції. В такому разі нова ціна «суспільної рівноваги» встановиться вже на дещо

нижчій позначці. А отже, цінність такого «нового знання» буде досить вагомою для новатора-винахідника. Так, коли перший виробник прийме зрештою неконкурентну позицію і поділиться винайденим досвідом з другим, то суспільна вартість (ціна) їхньої продукції знизиться ще більше. Якщо ж перший не поділиться отриманими знаннями з іншим, то, в такому разі, можуть виникнути певні негативні суспільні наслідки: монополізація ринку, тощо.

Як свідчать проведені нами розрахунки, «ринкову цінність» отриманого «нового знання» ймовірно можна оцінити на рівні близькому до 25% від «економії» загального обсягу суспільних витрат на виробництво.

Відповідно, чим більшим буде розрив у досвіді та знаннях виробників та споживачів на ринку певного товару, тим більшим буде ступінь монополізації цього ринку, вищим рівень цін та загальних витрат для суспільства в цілому.

Як зазначає Томас Пікетті у своїй книзі «Капітал у ХХІ столітті» стосовно механізмів, які сприяли б наближенню, скороченню та стисканню економічної нерівності: «Головною силою наближення виступають процес розповсюдження знань та інвестиції у підвищення кваліфікації та в освіту. ... Процес розповсюдження знань та навиків являє собою ключовий механізм, що забезпечує як загальний ріст продуктивності, так і зменшення нерівності у кожній конкретній країні та у міжнародному масштабі, як це показує приклад багатьох бідних країн та країн, що розвиваються, починаючи з Китаю, що успішно доганяє країни багаті. ... Цьому процесу технологічного наближення може сприяти свобода торгівлі, проте мова йде насамперед про процес розповсюдження знань та обмін навиками – що, за визначенням, є суспільним благом, – а не про ринковий механізм.»

Збільшення ж у десятки разів продуктивності праці шляхом застосування додаткових знарядь, машин та механізмів (додаткового капіталу), знань та досвіду значно зміщує стан загальної ринкової рівноваги.

Побудова моделі загальної економічної рівноваги.

1. Вважатимемо, що уся продукція виробляється у секторі виробництва споживчих товарів (без певного розподілу на харчові та нехарчові продукти, що

для попереднього аналізу моделі не має принципового значення).

2. Визначимо також, що усі фірми в економіці продають споживачам певну однорідну (стандартизовану) продукцію за ціною  $P$  та винаймають робітників на ринку праці за заробітну плату  $w$ . Діяльність усіх фірм агреговано можна розглядати як одну фірму. Розмір заробітної плати також можна визначити через кількість  $k$  виробленого стандартизованого продукту, яку можна придбати на цю заробітну плату:

$$w = n \cdot P \quad (5)$$

3. Матеріальні витрати, пов'язані з виробництвом продукції, в чистому вигляді (рента) становлять порівняно незначну частину, а обсяги праці потрібні для включення їх до виробництва входять до загальних витрат на робочу силу.

4. Фірма максимізує розмір свого прибутку, обираючи обсяги випуску продукції з огляду витрат на працю.

5. У короткостроковому періоді фірма суттєво не може збільшити обсяги капіталу понад максимальні існуючі потужності, що використовуються у виробництві, чи покращити наявні технології.

В такому разі обсяг виробництва ( $X$ ) фірмою буде визначатися на основі аналізу беззбитковості її діяльності та в подальшому максимізації розміру прибутку шляхом порівняння величин загальної виручки ( $TR$ ) та загальних витрат ( $TC$ ). Таким чином, можна визначити певну узагальнену та спрощену формулу для розрахунку прибутку фірми:

$$\pi = TR - TC = P \cdot X - FC - \rho \cdot X - w \cdot L \quad (6),$$

де  $\rho$  – коефіцієнт матеріальних витрат на одиницю продукції.

Зазвичай такий аналіз діяльності фірми відображають на графіку «беззбитковості» ( $TR-TC$ ) шляхом побудови відповідних кривих. При цьому, за теоремою Лагранжа максимізація прибутку фірми здійснюється за обсягу випуску продукції на рівні  $X^*$ , що відповідає точці на кривій  $TC$ , в якій кут нахилу дотичної до кривої дорівнює куту нахилу кривої виручки  $TR$ , тобто:

$$TC'(X^*) = \operatorname{tg} \alpha = P \quad (7)$$

Проте, для нашого аналізу, найбільш цікаво розглянути те, що відбувається в координатах пов'язаних з виробничою функцією, тобто кількості випуску продукту –  $X$  та робочої сили –  $L$ . Зрозуміло, що фірма буде наймати додаткових працівників до тих пір, доки граничний продукт праці не зрівняється з розміром реальної («товарної») заробітної плати  $\frac{w}{P}$ :

$$\pi'(L) = P \cdot X'(L) - \rho \cdot X'(L) - w = 0 \quad (8)$$

$$\text{З чого отримаємо: } X'(L) = \operatorname{tg} \beta = \frac{w}{P - \rho} = \frac{w}{P} \cdot \frac{1}{1 - \frac{\rho}{P}} = n \cdot \frac{1}{1 - \frac{\rho}{P}} \quad (9)$$

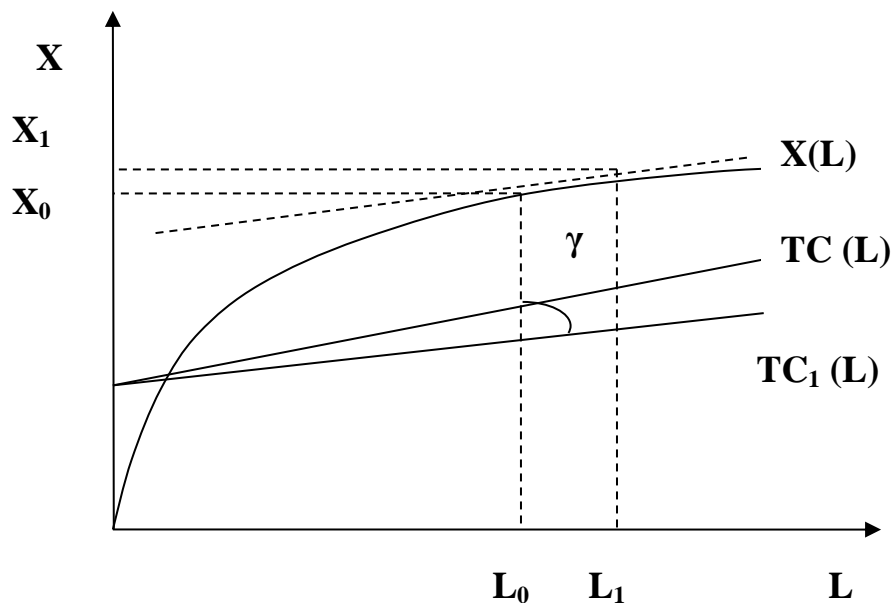
Тому, як не важко побачити, встановлення певної «умовної» рівноваги в реальній економічній системі може відбуватися майже у будь-якій довільній точці і за неповного використання трудових ресурсів.

З іншого ж боку, для збереження ринкової рівноваги загальний попит на товари повинен відповідати обсягу їх пропозиції:

$$P \cdot X = FC + \rho \cdot X + w \cdot L + \pi \quad (10)$$

Згідно вчення класичної школи економічної думки збільшення пропозиції праці  $L$  понад рівноважний рівень  $L_0$  повинне призвести до зниження рівня номінальної заробітної плати до рівня  $w_1$ . з одночасним збільшенням обсягу випуску продукції до рівня  $X_1$  за майже стабільного рівня ціни  $P$ . Проте, наймані робітники зазвичай негативно ставляться до номінального зменшення заробітної плати, тобто вона в більшій мірі є негнучкою.

Тому, найчастіше, в такому випадку, ми спостерігаємо зменшення не номінальної, а реальної заробітної плати, що відображається у зростанні ціни продукції до рівня  $P_1$  та або іншого еквівалентного зменшення співвідношення до рівня  $\frac{w_1}{P_1}$  (Рис. 1.).



**Рис. 1. Зміна обсягу випуску продукції та реальної заробітної плати внаслідок збільшення пропозиції праці.**

Кут нахилу виробничої функції можна також визначити через її похідну. Для таких розрахунків можна скористатися функцією Кобба-Дугласа та, прирівнявши її часткову похідну до значення отриманого згідно формули (9), можна визначити кількість праці, яка буде залучається до виробництва:

$$L = \left( \frac{\gamma \cdot (P - \rho)}{w} \right)^{\frac{1}{1-a_2}} \quad (11)$$

Порівнюючи отримане розрахункове значення із загальною кількістю трудових ресурсів можна визначити рівень ефективності їхнього використання.

**Висновки./Conclusions.** Запропонована узагальнена формула для розрахунку вартості продукції (товарів та послуг) поєднує в собі одночасно погляди як теорії трудової вартості, так і споживчої корисності.

Крім того, за результатами моделювання можна сформулювати «основну теорему економіки» щодо існування довільного стану загальної рівноваги за будь-якого рівня зайнятості та інфляції. Отриманий нами взаємозв'язок економічних величин може також краще пояснювати значні відхилення кривої Філіпса, викликані як сировинними шоками сукупної пропозиції, так і під час розширення виробництва внаслідок технологічних зрушень (проривів).

## ОБЕРНЕНИЙ МЕТОД АМОРТИЗАЦІЇ НЕОБОРОТНИХ АКТИВІВ НА ОСНОВІ ЧИСТОГО ПРИБУТКУ ВІД ОПЕРАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Сук П. Л.,

д.е.н., професор, професор кафедри  
обліку і оподаткування,

Відокремлений підрозділ

Національного університету біоресурсів і природокористування

України “Ніжинський агротехнічний інститут”,

м. Ніжин, Україна

**Вступ.** Щоб здійснювати господарську діяльність підприємства повинні використовувати необоротні активи. Ці активи мають очікуваний строк корисного використання (експлуатації) більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік). Вони поступово втрачають свої фізичні і моральні властивості внаслідок зносу, а тому їх вартість відноситься у витрати частинами за допомогою амортизації. Розраховують її за різними методами.

НП(С)БО 7 “Основні засоби” містить п’ять методів нарахування амортизації: прямолінійний, зменшення залишкової вартості, прискорене зменшення залишкової вартості, кумулятивний, виробничий [1].

Для амортизації необоротних активів можна використовувати значно більшу кількість методів. Наприклад, можливо застосовувати, обернений метод амортизації необоротних активів на основі чистого прибутку від операційної діяльності. Він є одним із видів методу або окремим методом амортизації необоротних активів на основі доходу (revenue-based amortisation method), що існує у міжнародній практиці [2].

Чистий прибуток від операційної діяльності вираховується як алгебраїчна сума прибутку від операційної діяльності та податку на прибуток від операційної діяльності. Чистий збиток від операційної діяльності буде такий самий, як і збиток від операційної діяльності, тому що податок на прибуток на збиток не нараховується.

**Мета** – дослідити можливість використання оберненого методу амортизації необоротних активів на основі чистого прибутку від операційної діяльності.

**Матеріали та методи.** Розрахунок оберненого методу амортизації на основі чистого прибутку від операційної діяльності здійснюється на базі методу амортизації на основі чистого прибутку від операційної діяльності, а суми проставляються у зворотній черговості: перший рік – в останній, другий – у передостанній і т.д.

Річна сума амортизації за методом на основі чистого прибутку від операційної діяльності вираховується множенням вартості, що амортизується (різниця між первісною і ліквідаційною вартістю) на коефіцієнт амортизації, який обчислюється діленням фактичного або планового обсягу чистого прибутку від операційної діяльності за окремі періоди на плановий обсяг чистого прибутку від операційної діяльності за увесь період.

Щоб визначити прибуток від операційної діяльності користуються формулою:

$$\text{ПОД} = \text{ВП} + \text{ІОП} - \text{АВ} - \text{ВЗ} - \text{ІОВ},$$

де: ПОД – прибуток від операційної діяльності; ВП – валовий прибуток; ІОП – інший операційний дохід; АВ – адміністративні витрати; ВЗ – витрати на збут; ІОВ – інші операційні витрати.

Обчислення податку на прибуток від операційної діяльності здійснюють за формулою:

$$\text{ППОД} = \text{ПОД} \times 18\%,$$

де: ППОД – податок на прибуток від операційної діяльності; 18% – ставка податку на прибуток.

Для вирахування чистого прибутку від операційної діяльності застосовують формулу:

$$\text{ЧПОД} = \text{ПОД} - \text{ППОД},$$

де: ЧПОД – чистий прибуток від операційної діяльності.

Обрахунок методу амортизації на основі чистого прибутку від

операційної діяльності виконують за формулами:

$$CA = (ПВ - ЛВ) \times КА,$$

де: СА – сума амортизації; ПВ – первісна вартість об'єкта; ЛВ-ліквідаційна вартість об'єкта; КА – коефіцієнт амортизації.

$$КА = ОЧПОД : ПОЧПОД,$$

де ОЧПОД – плановий або фактичний обсяг чистого прибутку від операційної діяльності за окремі періоди; ПОЧПОД – плановий обсяг чистого прибутку від операційної діяльності за увесь період.

Можна використовувати інший варіант для прорахунку методу амортизації на основі чистого прибутку від операційної діяльності:

$$CA = ОЧПОД \times КА;$$

$$КА = (ПВ - ЛВ) : ПОЧПОД.$$

Обернений метод амортизації необоротних активів на основі чистого прибутку від операційної діяльності можна розраховувати за двома способами: 1) із первісної (початкової) вартості необоротних активів; 2) із залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів.

Вирахування оберненого методу амортизації необоротних активів на основі чистого прибутку від операційної діяльності покажемо на прикладі.

Приклад. Первісна (початкова) вартість необоротних активів – 97000 грн, строк їх корисного використання (експлуатації) – 5 років, ліквідаційна вартість – 2000 грн. Вартість, яка підлягає амортизації, дорівнює 95000 грн (97000 – 2000 = 95000).

Протягом періоду нарахування амортизації очікується одержати чистого прибутку від операційної діяльності на суму 267000 грн, у т.ч.: в 1-му році - 103000 грн, в 2-му році – 57000 грн, в 3-му році – 44000 грн, в 4-му році - 35000 грн, в 5-му році – 28000 грн.

Показники коефіцієнтів амортизації становлять: за 1-й рік – 0,3858 (103000 : 267000 = 0,3858), за 2-й рік – 0,2135 (57000 : 267000 = 0,2135), за 3-й рік – 0,1648 (44000 : 267000 = 0,1648), за 4-й рік – 0,1311 (35000 : 267000 = 0,1311), за 5-й рік – 0,1048 (28000 : 267000 = 0,1048).



В таблицях 1 і 2 наведено обрахунок 1-го способу (від первісної (початкової) вартості необоротних активів) простого і оберненого методів амортизації необоротних активів на основі чистого прибутку від операційної діяльності.

**Таблиця 1**

**Відрахування амортизації необоротних активів за методом на основі чистого прибутку від операційної діяльності (1-й спосіб – від первісної (початкової) вартості необоротних активів)**

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Чистий прибуток від операційної діяльності, грн	Коефіцієнти амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	97000	103000	0,3858	37423
2	97000	57000	0,2135	20710
3	97000	44000	0,1648	15986
4	97000	35000	0,1311	12716
5	97000	28000	0,1048	10165
x	Разом	267000	1	97000

*[авторська розробка]*

**Таблиця 2**

**Відрахування амортизації необоротних активів за оберненим методом на основі чистого прибутку від операційної діяльності (1-й спосіб – від первісної (початкової) вартості необоротних активів)**

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Чистий прибуток від операційної діяльності, грн	Коефіцієнти амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	97000	28000	0,1048	10165
2	97000	35000	0,1311	12716
3	97000	44000	0,1648	15986
4	97000	57000	0,2135	20710
5	97000	103000	0,3858	37423
x	Разом	267000	1	97000

*[авторська розробка]*

З даних таблиць 1 і 2, можна зробити висновок, що використання 1-го способу (від первісної (початкової) вартості необоротних активів) простого і оберненого методів амортизації необоротних активів на основі чистого прибутку від операційної діяльності дає змогу повністю розподілити вартість

необоротних активів протягом строку їх корисного використання (експлуатації).

Розрахунок 2-го способу (від залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів) простого і оберненого методів амортизації необоротних активів на основі чистого прибутку від операційної діяльності розглянуто в таблицях 3 і 4.

**Таблиця 3**

**Відрахування амортизації необоротних активів за методом на основі чистого прибутку від операційної діяльності (2-й спосіб – від залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів)**

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Чистий прибуток від операційної діяльності, грн	Коефіцієнти амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	97000	103000	0,3858	37423
2	59757	57000	0,2135	12758
3	46999	44000	0,1648	7745
4	39254	35000	0,1311	5146
5	34108	28000	0,1048	34108
х	Разом	267000	1	97000

*[авторська розробка]*

**Таблиця 4**

**Відрахування амортизації необоротних активів за оберненим методом на основі чистого прибутку від операційної діяльності (2-й спосіб – від залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів)**

Рік	Вартість, що амортизується, грн	Чистий прибуток від операційної діяльності, грн	Коефіцієнти амортизації	Річна сума амортизації, грн
1	34108	28000	0,1048	34108
2	39254	35000	0,1311	5146
3	46999	44000	0,1648	7745
4	59757	57000	0,2135	12758
5	97000	103000	0,3858	37423
х	Разом	267000	1	97000

*[авторська розробка]*

При застосуванні 2-го способу (від залишкової (балансової, поточної) вартості необоротних активів) простого і оберненого методів амортизації на

основі чистого прибутку від операційної діяльності, в останньому (табл. 3) і в першому (табл. 4) періоді вартість необоротних активів не було розподілено, а віднесено (списано) у витрати. Про це свідчить однакова сума вартості, що амортизується і річна сума амортизації (34108 грн).

**Результати і обговорення.** Чистий прибуток (збиток) визначається як алгебраїчна сума прибутку (збитку) до оподаткування, податку на прибуток та прибутку (збитку) від припиненої діяльності після оподаткування.

Сукупний дохід (після оподаткування) обчислюється як алгебраїчна сума чистого фінансового результату за звітний період та іншого сукупного доходу після оподаткування [3].

Чистий прибуток можна розраховувати від будь-яких видів діяльності. Чистий прибуток за видами діяльності в бухгалтерському обліку і фінансовій звітності за видами діяльності не відображається, його може вираховувати підприємство самостійно залежно від своїх потреб.

За видами діяльності підраховують витрати і доходи, які визначені НП(С)БО 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності” [4]. Діяльність є звичайна і надзвичайна. Звичайна включає операційну і неопераційну діяльність. Операційна є основна та інша. Неопераційна діяльність включає фінансову, інвестиційну та іншу.

Зокрема, чистий прибуток можна визначати за операційною діяльністю.

Відповідно до НП(С)БО 1 “Загальні вимоги до фінансової звітності”, операційна діяльність – основна діяльність підприємства, а також інші види діяльності, які не є інвестиційною чи фінансовою діяльністю [4].

Чистий прибуток від операційної діяльності вираховується як різниця між прибутком від операційної діяльності та податком на прибуток від операційної діяльності.

**Висновки.** Обчислювати амортизацію необоротних активів можна за оберненим методом на основі чистого прибутку від операційної діяльності.

Щоб нарахувати амортизацію необоротних активів за оберненим методом на основі чистого прибутку від операційної діяльності, спочатку потрібно її

розрахувати за методом на основі чистого прибутку від операційної діяльності і суми переставити у зворотній послідовності: перший рік – в останній, другий-у передостанній і т.д.

Чистий прибуток (збиток) від операційної діяльності в бухгалтерському обліку і фінансових звітах окремо не відображається. Його можна вирахувати на підставі облікових даних і бухгалтерської звітності.

Обрахунок оберненого методу амортизації необоротних активів на основі чистого прибутку від операційної діяльності можна робити за двома способами: 1) від первісної (початкової) вартості необоротних активів; 2) від залишкової (балансової, залишкової) вартості необоротних активів.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 “Основні засоби”, затверджено наказом Міністерства фінансів України 27 квітня 2000 р. № 92, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 18 травня 2000 р. за № 288/4509. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00#Text>.

2. Clarification of Acceptable Methods of Depreciation and Amortization (Amendments to IAS 16 and IAS 38) (May 2014). – Електронний ресурс. – Режим доступу : [https://library.croneri.co.uk/cch\\_uk/iast/ias16-amending-201405](https://library.croneri.co.uk/cch_uk/iast/ias16-amending-201405).

3. Методичні рекомендації щодо заповнення форм фінансової звітності, затверджено наказом Міністерства фінансів України 28 березня 2013 р. № 433. – Електронний ресурс. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0433201-13/conv#Text>.

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>.

# СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ТОВАРУ НА ПІДПРИЄМСТВІ

**Цebro Яна Ігорівна**

к.е.н., доцент

**Петруня Антон Володимирович**

студент

Сумський національний аграрний університет,  
м. Суми, Україна

**Вступ.** Сучасна ринкова економіка вимагає нових критеріїв оцінки якості продукції. Конкурентоспроможність підприємства стає ключовим фактором для його виживання та успіху на ринку. Якість продукту визначається не тільки його технічними характеристиками, але й відповідністю очікуванням та потребам споживача. У зв'язку із змінами у споживчому підході та зростанням уваги до сталості, безпеки та етичних аспектів, які впливають на споживачів, якість стає важливою конкурентною перевагою. Деякі з ключових аспектів, які підвищують якість продукції та сприяють конкурентоспроможності підприємства.

Важливо забезпечити, щоб продукт відповідав вимогам та очікуванням споживача. Це може охоплювати функціональність, дизайн, зручність використання та інші аспекти, що забезпечують задоволення споживача. Відповідність продукції визначеним стандартам та наявність сертифікації можуть вказувати на високий рівень якості та безпеки продукції. Постійне вдосконалення продукції через впровадження новітніх технологій та інновацій дозволяє підприємству виходити на нові ринки і задовольняти потреби споживачів.

В свою чергу, споживачі стають все більше обізнаними про те, як виробляється продукція, і надають перевагу підприємствам, які дотримуються високих стандартів сталості та етики. Якість обслуговування та підтримка після купівлі також грають важливу роль у визначенні якості продукції та задоволення споживачів.

Успішні підприємства тепер усвідомлюють, що зосередження лише на

ціні та термінах поставки не є достатнім для досягнення стабільної конкурентоспроможності. Якість продукції стає стратегічним пріоритетом, що визначає успіх на сучасному ринку.

Менеджмент системи якості продукції – одна з найбільш актуальних тем в умовах сучасного ринку, тому що виживання будь-якого підприємства в цих умовах визначається можливістю забезпечити конкурентоспроможність товарів і послуг.

**Мета роботи.** Виявити та обґрунтувати особливості системи управління якістю товару сучасного підприємства.

**Матеріали та методи.** Дослідженням побудови та оцінці ефективності системи управління якістю на підприємстві, аналізу її впливу на конкурентоспроможність підприємства присвятили роботи такі провідні зарубіжні вчені, як Е. Демінг, Дж. Джуран, Г. Тагуті, так і вітчизняні. Зокрема, дане питання досліджували Д. Г. Гольцев, Є. А. Гончаров, Ю. Б. Кабаков, В. М. Корешков, І. М. Ліфіц та інші.

**Результати та обговорення.** Сучасна ринкова економіка пред'являє принципово інші вимоги до якості продукції. Це пов'язано з тим, що в сучасному світі виживання будь-якого підприємства, його стійке положення на ринку товарів і послуг визначаються рівнем конкурентоспроможності. У свою чергу, конкурентоспроможність пов'язана з двома показниками – рівнем ціни і рівнем якості продукції. Причому другий фактор поступово виходить на перше місце. Продуктивність праці, економія всіх видів ресурсів поступаються місцем якості продукції.

Міжнародна організація по стандартизації (ISO - International Organization for Standardization) визначає якість як сукупність властивостей і характеристик виробу або послуги, які визначають їх здатність задовольняти встановлені або можливі вимоги. Ця визначення відображає комплексність підходу до якості, який охоплює не лише технічні аспекти, але й враховує вимоги та очікування користувачів.

При впровадженні стандартів ISO, підприємство може ставити перед

собою різні цілі:

1) отримання сертифіката ISO. Так, деякі підприємства працюють над впровадженням стандартів ISO з метою отримання сертифіката, який свідчить про те, що їх системи відповідають вимогам стандарту. Це може служити своєрідним "паспортом якості", який підтверджує високий ступінь відповідності підприємства встановленим стандартам;

2) підвищення якості менеджменту. Підприємства використовують стандарти ISO як інструмент для покращення свого менеджменту та бізнес-процесів. Вони можуть розглядати впровадження стандартів як частину стратегії підвищення ефективності та якості своєї діяльності.

В обох випадках, впровадження стандартів ISO може допомогти підприємствам досягти визнання на міжнародному ринку, підвищити вірогідність задоволення потреб споживачів, зменшити ризики та оптимізувати бізнес-процеси.

Формальне ж втілення стандарту є негативним процесом і полягає у:

- 1) формальній розробці політики якості;
- 2) невимірності цілей у сфері якості;
- 3) відсутності зворотного зв'язку зі споживачами продукції;
- 4) існуванні системи управління якістю як окремої системи документації, яка по суті не впливає на виробничий процес; відсутність взаємозв'язків між підрозділами підприємства та відділом з якості;
- 5) дисбалансі та несистематизованості в переліку обов'язків і повноважень персоналу в рамках системи управління якістю та посадових інструкціях;
- 6) відсутності системи мотивації персоналу в рамках системи управління якістю та підприємства взагалі;
- 7) низькій якості методичного забезпечення системи управління якістю та відсутності компетентного персоналу щодо забезпечення її результативного функціонування;
- 8) відсутності аналізу функціонування системи управління якістю з боку

вищого керівництва.

Отже, індикаторами оцінювання системи управління якістю підприємства можуть виступати такі показники щодо наявності процесів, вимірювання та аналізу процесів і якості продукції.

Стосовно наявності процесів – це:

- визначення діяльності кожного виробничого підрозділу як процесу;
- взаємозв'язок між підрозділами у вигляді процесів;
- наявність процесів усередині підрозділів;
- наявність «наскрізних» процесів виробництва.

Стосовно вимірювання та аналізу процесів – це встановлення реальних індикаторів та показників, які характеризують кожний процес (це стосується як процесів управління, так і процесів виробництва) з метою прогнозування, виконання та аналізу діяльності на підприємстві.

Аналіз якості продукції на всіх стадіях її життєвого циклу є дуже важливим у сучасному бізнес-середовищі. Аналізуючи якість на кожному етапі, підприємство має можливість виявляти можливі проблеми, впроваджувати виправлення та покращення, а також враховувати потреби інших зацікавлених сторін. Врахування якості на всіх етапах життєвого циклу дозволяє підприємствам створювати продукцію, яка відповідає високим стандартам та вимогам ринку, забезпечуючи задоволення клієнтів та підтримуючи стійкість на ринку.

Для кількісного вимірювання ефективності системи управління якістю необхідно застосувати метод експертних оцінок, що дасть змогу градації показників визначати в балах. Тоді зведення показників до узагальненої оцінки є можливим за допомогою комплексного показника – коефіцієнта ефективності системи управління якістю, розрахунок якого можна здійснювати за формулою:

$$P_e = (P_i \cdot W_i) \quad (1.1)$$

де  $P_e$  – рівень ефективності системи управління якістю;

$P_i$  – експертна оцінка  $i$ -го показника системи управління якістю;

$W_i$  – коефіцієнт вагомості  $i$ -го показника ефективності системи



управління якістю.

Такий підхід до структурування показників системи управління якістю надасть можливість не тільки оцінювати, але й удосконалювати систему управління якістю, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності підприємства.

Якщо система управління якістю, в рамках якої реалізуються процеси управління на даному підприємстві, відповідає вимогам зазначених стандартів, то сьогодні це сприймається як переконливий доказ здатності підприємства забезпечити випуск продукції або надання послуг необхідної якості.

Варто зазначити і інші фактори, що впливають на якість продукції підприємства:

- верстати, машини, інше виробниче устаткування: стан і технічна дієздатність обладнання безпосередньо впливають на точність та якість виробництва. Регулярне технічне обслуговування та модернізація обладнання можуть покращити його ефективність та надійність;

- професійна майстерність, знання, навички, психофізичне здоров'я працівників: забезпечення навчання та розвитку працівників є важливим аспектом;

- характер виробничого процесу, його інтенсивність, ритмічність, тривалість: організація виробничого процесу включає в себе планування та управління робочим часом, ритмом та тривалістю робочих циклів. Ефективне планування має позитивний вплив на якість виробництва;

- кліматичний стан навколишнього середовища і виробничих приміщень: відповідні кліматичні умови, включаючи температуру та вологість, можуть впливати на робочий комфорт та безпеку працівників, а також на якість продукції;

- інтер'єр і виробничий дизайн: організація робочого простору, розташування обладнання та робочих зон впливають на ефективність та легкість виконання завдань;

- характер матеріальних і моральних стимулів: система оплати, премії,

винагороди та інші матеріальні та моральні стимули можуть мотивувати працівників до високої якості роботи;

- морально-психологічний клімат у виробничому колективі: взаємини та атмосфера в колективі впливають на комунікацію та співпрацю між працівниками, що впливає і на якість виробництва;

- форми організації інформаційного обслуговування і рівень оснащення робочих місць: доступ до актуальної та точної інформації, а також використання сучасного обладнання та технологій, може покращити організацію праці та вплинути на якість виробництва.

Всі вище вказані фактори взаємодіють між собою, і їхнє комплексне управління може допомогти досягти високого рівня якості виробництва на підприємстві.

**Висновки.** Управління якістю продукції повинно здійснюватися системно, тобто на підприємстві повинна функціонувати система управління якістю продукції, що являє собою організаційну структуру, чітко розподіляє відповідальність, процедури, процеси і ресурси, необхідні для управління якістю.

# МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ У СФЕРІ ПОСЛУГ

**Черненко Ольга Сергіївна,**  
магістр

**Нечипоренко Валентина Володимирівна,**

к. с-г. н, доцент

Сумський національний аграрний університет

**Вступ.** Збільшення темпів змін у оточуючому середовищі, виникнення нових вимог та зміна у споживачів, поява неочікуваних можливостей для бізнесу, прогрес інформаційних мереж і їх стрімке поширення, еволюція ролі людських ресурсів, разом з іншими факторами, призвели до раптового підвищення важливості аналізу альтернатив та стратегічного вибору. Поточна кон'юнктура на ринку та зростання підприємств, спеціалізованих у сфері послуг, вимагають перегляду традиційних підходів до формування маркетингових стратегій. Це свідчить про необхідність модифікації та адаптації звичайних методів вибору стратегій у стратегічному плануванні, враховуючи конкретні умови.

**Мета роботи.** Сучасний стан ринку та зростання підприємств, які спеціалізуються на наданні послуг, вимагають переосмислення принципів розробки маркетингової стратегії. У зв'язку з цим, головною метою даної роботи є уточнення та пристосування традиційних методів формування та вибору альтернатив в стратегічному плануванні до конкретних умов сучасного бізнесу в сфері послуг.

**Матеріали та методи.** Дослідження побудоване з використанням методів огляду наукової літератури; при уточненні значущості категорій використовувалися методи абстракції; при формуванні стратегій на ринку послуг використовувалися методи синтезу та аналізу.

**Результати обговорення.** Сфера послуг, подібно до будь-якої іншої галузі, має свої власні особливості у впровадженні та стратегічному плануванні. Процес розробки маркетингової стратегії в цій сфері є складним і вимагає

проведення глибоких досліджень ринку, оцінки позиціонування підприємства та урахування його унікальних особливостей. Оскільки послуги складно стандартизувати та оцінити, вибір стратегії базується на психологічних мотивах та об'єктивних критеріях споживачів.

Кожне підприємство має свою унікальну ідентичність, тому вибір стратегії та аналіз альтернатив залежать від різноманітних факторів, таких як його позиція на ринку, динаміка розвитку, конкурентоспроможність, характеристики товару або послуги, а також вплив економічного та культурного середовища.

Багато сучасних підприємств використовують матрицю І. Ансоффа, як основну методику для вибору стратегії розвитку. Однак ця матриця була розроблена для планування та формування стратегій розвитку підприємств, спеціалізованих на виробництві та реалізації товарів. У світлі сучасної ситуації на ринку та зростання підприємств, що надають послуги, стало необхідним переосмислити умови застосування цієї методики для формування стратегії. Таким чином, виникає необхідність адаптації методики розробки стратегій для підприємств, які спеціалізуються на наданні послуг.

"Стратегія виділення" включає в себе розробку, виробництво та впровадження нових послуг на ринках, які вже були освоєні. Реалізація цієї стратегії передбачає проведення аналізу наданих послуг, визначення їхніх особливостей та позиціонування на ринку.

"Стратегія акцентування уваги" означає пошук нових ринків для збуту вже існуючих послуг. Ця стратегія вимагає значних інвестицій в нові ринки і, зазвичай, виявляється агресивною, супроводжуючись високим рівнем конкурентної боротьби.

"Стратегія диверсифікації" полягає в розширенні асортименту послуг або введенні нових послуг на ринках, які раніше не були освоєні. Цей підхід часто асоціюється з розширенням у галузі, що не пов'язана з поточною діяльністю організації. У цьому випадку підприємства можуть зосередитися на розширенні спектру послуг або створенні власного виробництва на базі власних

підприємств.

Останнім типом стратегії з цієї матриці є "адаптація до споживача". Ця стратегія передбачає поступовий розвиток організації на вже освоєному ринку. Зміцнення позицій на ринку досягається за допомогою підтримки та збільшення інтересу клієнтів до наданої послуги.

Під час реалізації обраної стратегії важливо чітко сформулювати та ефективно втілити політику конкуренції, завоювати довіру користувачів до своєї послуги та стимулювати їх бажання її придбати. У цьому процесі ключове значення мають належно організована реклама, формування позитивного сприйняття в громадськості, стимулювання продажу послуг та особистий продаж.

Слід відзначити, що зв'язки із громадськістю грають дуже важливу роль у привертанні уваги споживачів, доповнюючи взаємовідносини з самими клієнтами. Вони впливають на загальну думку, переважно через два канали: індивідуальність послуги та метод поширення інформації.

**Висновки.** Таким чином, проведені дослідження свідчать, що під час втілення обраної стратегії, яку визначило керівництво, вкрай важливо адекватно сформулювати та ефективно реалізувати методи боротьби у конкурентному середовищі. Завоювати довіру користувачів до послуг та стимулювати їх бажання до повторного є ключовим завданням у цьому процесі. Ефективна організація реклами, формування позитивного сприйняття в громадськості, стимулювання продажу послуг і особисті продажі відіграють важливу роль у досягненні цих цілей.

# LEGAL SCIENCES

## BRINGING TO SUICIDE: CRIMINAL LEGAL ANALYSIS

**Gurbanli Aytaj**

“Criminal law, criminal procedure,  
criminalistics and forensic science” specialization, master’s degree  
Faculty of Law, BSU, Azerbaijan

### **Abstract**

The article is devoted to the criminal legal analysis of the problem of bringing a person to suicide. The problem of suicide is a significant social and economic problem for any modern society. In the current period in the Republic of Azerbaijan the suicidal situation is very complicated. Despite a downward trend in the number of suicides in recent years, their level is still high. This phenomenon is based primarily on socio-economic factors.

However, the commission of suicide as a result of such factors as the threats, cruel treatment or regular humiliation of dignity of the individual is not so rare. These factors are singled out by the criminal law of the Republic of Azerbaijan as features characterizing the crime of bringing to suicide. Therefore, criminal law measures also play an important role in combating this extremely dangerous phenomenon.

**Keywords:** suicide, health, crime, Criminal Code, threat, factor, phenomenon.

The phenomenon of suicide was studied by philosophers, sociologists, psychologists, cultural scientists and lawyers. In the Times of the USSR, from a political point of view, mainly at the beginning of the 30s of the XX century, permission to investigate the problem of suicide actually existed only in psychiatrists, insisting that suicide should be considered in most cases as a manifestation of mental pathology. Those who did not attempt to commit suicide were directly forcibly placed in psychiatric hospitals. At the end of the Soviet period, as a result of the efforts of

scientists, suicide issues were formed with the organization of a broader interdisciplinary topic.

Suicide (from Latin *sui caedere* - to kill oneself) is a deliberate deprivation of life, as a rule, independent and voluntary. Independent and voluntary deprivation of life, i.e. suicide, although condemned by various religions, is not subject to criminal liability in modern times.

According to WHO, every 40 seconds someone commits suicide. Every day 3 thousand suicides are committed in the world, and annually about one million (1.5% of all deaths are suicides). Azerbaijan is among the countries with low suicide rate. Thus, if in the world the average indicator is 7 suicides per every 100 thousand people, in Azerbaijan - 5 cases of suicide per 100 thousand people [3, c. 266].

The occurrence of suicide is mainly caused by unstable economic situation, social problems and psychological factors, as well as family conflicts, lack of mutual understanding between people, cruel treatment of people, their isolation from society and exclusion from care, genetic and biological factors, etc.

Although some psychologists cite mental deficiency and psychological disorders as the cause of suicide, this can be challenged. Thus, suicide is called the conscious encroachment of a person on himself. If the mind of a person who encroaches on himself is not in place, it will not be correct to call it suicide. Numerous anthropological studies have shown that the facts of suicide in ancient tribes were mainly associated with eating prohibited foods. And those who violated this prohibition would fall ill and die according to faith. According to some studies, in ancient times, the act of suicide was even counted as heroism. In the ancient Scandinavians, however, natural death was perceived as a shameful act, and the elderly threw themselves off a cliff as a more honorable form of death. Even today, in some southern islands of the Pacific Ocean, such a type of "suicide" is considered an honorable behavior and is performed.

Suicide is not punishable. However, it may be in a causal relationship with the guilty actions of other persons, which raises the question of criminalization of the relevant behavior [3, c. 367]. Bringing to suicide refers to acts intended to affect a

person's mental state in such a way as to cause him or her to decide to commit suicide. This concept has a legal context where persons who drive others to suicide are criminalized in some jurisdictions.

The peculiarity of bringing to suicide, as an unlawful act, consists not only in the fact that the criminal result is possible only in the presence of autodestructive manifestations committed by the victim himself, but is conditioned by a significant degree of public danger due to the fact that the actions of the perpetrator are characterized by exceptional immorality, cunning, cynical attitude to the dignity and mental state of another person.

Bringing to suicide is a type of crime, the qualification of which is difficult. V.B. Khatuev points out the problem of low efficiency and insufficient efficiency in the investigation of the drive to suicide, and also cites the facts of making decisions to refuse to initiate criminal proceedings without proper verification [6].

Bringing a person to suicide or attempted suicide is a difficult to prove crime. Here, law enforcement agencies need to distinguish between simple suicide and bringing a person to suicide. Suicide can occur for various reasons, so it is necessary to establish whether the person came to such a decision by himself or was influenced by the actions of the perpetrator.

Bringing to suicide often emerges from a culmination of overwhelming emotional turmoil, societal pressures, and an individual's perceived lack of alternatives. Feelings of isolation, hopelessness, and despair lead someone down this dark path. The fast-paced nature of modern life exacerbates these emotions, as individuals struggle to cope with mounting stressors.

Moreover, societal expectations and judgment intensify the burden on vulnerable individuals. The fear of failure or shame associated with personal or professional setbacks can drive someone towards suicidal thoughts. In some cases, people may feel trapped in situations where they perceive no way out but through self-inflicted harm.

Furthermore, mental health issues play a significant role in bringing individuals towards suicide. Conditions such as depression, anxiety disorders, or untreated



trauma can distort one's perception of reality and amplify feelings of despair.

The consequences of bringing to suicide are devastating for both the individual and their loved ones left behind. Families are left grappling with guilt and grief while society loses valuable members who could have contributed positively had they received adequate support [5, c. 316].

Bringing to suicide is enshrined in section VIII of the Criminal Code of the Republic of Azerbaijan under the title of Crimes against individual and in chapter eighteen under the title of Crimes against life and health, in article 125. Bringing a person, who is taking place in material, service or other dependence from guilty, to suicide or to attempt at suicide by threats, cruel treatment or regular humiliation of his dignity – shall be punished by restriction of freedom for the term up to three years or imprisonment for the term from three up to seven years [1].

Under the criminal legal characteristic of a crime should be understood the totality and content of information about the features of the elements of the corpus delicti of a particular type of criminal offence. The corpus delicti is the totality of all elements characterizing a particular act as a crime. The signs of a corpus delicti are generalized, legally significant properties, features, characteristics of crimes of a certain type. The signs of a corpus delicti characterize the distinctive features of a crime and allow to distinguish one corpus delicti from another. The signs of a corpus delicti are reflected and fixed in the dispositions of the norms of the special part of the Criminal Code of the AR. The most correct is to adhere to the following sequence when defining the elements and signs of the corpus delicti: signs characterizing the object of the crime; signs characterizing the objective side of the crime; signs characterizing the subject of the crime; signs characterizing the subjective side of the crime.

Each crime infringes on some object. Therefore, the object of the crime is one of the 4 mandatory elements of the crime. The object of a crime is social relations protected by criminal law, to which a socially dangerous act (action or inaction) is directed and to which harm is inflicted or a real threat of inflicting such harm is created. As we know, there is a distinction between general, generic, specific and

direct objects of law enforcement and crimes. Generic objects are indicated by the legislator in the titles of sections, specific - in the titles of chapters of the Special Part, direct - as a rule, in the titles of articles of the Criminal Code.

Since bringing to suicide is located in Chapter 16 of the Criminal Code "Crimes against life and health", therefore, the specific object of this crime: social relations ensuring the safety of life and health of a person. The direct object of this crime is social relations that develop in relation to the realization by a person of the natural, confirmed by international and constitutional acts, right to life and ensuring the safety of life. The criminal law equally protects the life of every person regardless of his or her state of health or moral qualities. health and moral qualities.

The main element of the *corpus delicti* of a crime is its objective side or «external manifestation of the crime».

The most detailed definition of the objective side of a crime was formulated by V. N. Kudryavtsev: «the objective side of a crime is the process of socially dangerous and unlawful encroachment on legally protected interests, considered from its external side, from the point of view of the sequential development of those events and phenomena that begin with the criminal action (inaction) of the subject and end with the onset of the criminal result» [2, c. 9].

In addition to the main forms of expression of the objective side of the crime (action or inaction), its signs also include: negative consequences that have occurred; specifics of infliction of consequences; place; time; setting; method; instruments of committing the crime, etc.

The objective side of bringing to suicide consists in committing an action or inaction, namely in bringing a person to suicide or attempted suicide. Composition by construction: material, i.e. the crime is considered completed at the moment of suicide of a person or attempted suicide. Therefore, not only the act and its consequences, but also the existence of a causal link between the behavior of the guilty person and the result. The way of committing the crime is mandatory. It is the commission of the act:

- 1) by threats (the legislator does not limit the content of the threat, so its

nature does not affect the qualification. Here to the same extent the threat of both the use of violence and its absence (for example, to disclose any information, denial of material or other support, etc.) is provided. At the same time, not only its content, but also its repetition and duration are important for recognizing the threat as a way of bringing to suicide. Even an insignificant threat can lead the victim to suicide, if it takes the character of bullying. At the same time, not every threat, expressed once, even serious in content, can be considered as a way to drive to suicide. It is not by chance that Article 125 of the Criminal Code refers to threats in the plural);

2) by means of cruel treatment (this attribute is an evaluative one and is established in each case independently. It may be physical in nature (beating, torture, etc.) or have a mental impact (deprivation of food, shelter, etc.). Based on the meaning of the disposition, such behavior may be isolated or systematic);

3) by means of systematic humiliation of human dignity of the victim (this way of bringing to suicide includes two aspects: a) quantitative aspect is connected with the sign "systematicity", i.e. more than twice; b) qualitative aspect is connected with humiliation of human dignity of the victim. This attribute also belongs to the evaluative ones (e.g. insult, dissemination of information about illness, ridicule of physical or mental data of the victim, etc.).

In addition to the mandatory way of committing the crime, the presence of material, official or other dependence of the victim on the perpetrator is legally obligatory. In the absence of such dependence there is no *corpus delicti*, which, it should be recognized, very narrow the application of this norm in contrast to the Russian Federation and other states, in which this feature is not mandatory for the main *corpus delicti* of leading to suicide [3, c. 267].

In criminal law there are many definitions of the subjective side of a crime. Let's stop on the following definition as the most detailed and successful. So, the subjective side of a crime is a mental activity of a person directly related to the commission of a crime, i.e. the fulfillment of its objective side. Subjective side includes such elements as guilt, motive, purpose, emotions.

Special attention in the characterization of bringing to suicide deserves to the

question of forms of guilt, in which this crime can be committed. In the literature guilt is understood as a mental attitude of a person to the committed, but not to the already committed crime and its consequences. Guilt is manifested in the form of intent or negligence.

Particular attention in the characterization of bringing to suicide deserves special attention to the question of forms of guilt, in which this crime can be committed. In the theory of criminal law the question of the form of guilt in the qualification of bringing to suicide is solved ambiguously, therefore in practice there are significant difficulties with the establishment of the subjective side of this crime.

So, some authors proceed from the fact that this crime can be committed only with indirect intent, when a person realized the public danger of his actions (inaction), foresaw the possibility of socially dangerous consequences (i.e. suicide or attempted suicide of the victim), did not want, but initially allowed these consequences or treated them indifferently. And the presence of direct intent constitutes, in their opinion, murder.

Others believe that it is possible to commit this crime not only with indirect, but also with direct intent. This position is often taken by the judicial practice.

Thus, the subjective side of bringing to suicide is characterized in the absolute majority of cases by guilt in the form of indirect intent. If a person with direct intent brings a dependent person to suicide, such actions in the presence of special conditions (small age, dementia of the victim) should be qualified as murder [4, c. 39].

The subject of a crime is a physical sane person who has committed a crime, who has reached the age of criminal responsibility, and in some cases is also endowed with special features. In order to recognize a person as a subject of a crime, it is necessary to establish not only that this person has violated the criminal prohibition by his/her act, but also that the person possesses certain properties (attributes) that allow to apply to him/her measures of criminal responsibility. Three main and mandatory signs of the subject of a crime:

1. A natural person – According to the Criminal Code, the CC applies only to

natural persons; citizens of the AR, foreign citizens and stateless persons. Legal entities are not independent subjects of crime and are not subject to criminal liability.;

2. Sanity – Criminal Code of the AR determines that only a sane person, i.e. capable of realizing the actual nature and public danger of his/her deeds and directing them during the commission of a socially dangerous act (action or inaction) can be the subject of a crime. Article 21.1 of the Criminal Code of the AR discloses the concept of insanity: "A person who at the time of committing a socially dangerous act (action or inaction) was in a state of insanity, i.e. could not realize the actual nature and public danger of his/her acts (actions or inaction) or be in charge of them due to chronic mental illness, temporary disorder of mental activity, dementia or other mental illness shall not be criminally liable. The court may impose only compulsory measures of medical nature provided for by Art. 93-99 of the Criminal Code of the AR;

3. Reaching the age of criminal responsibility – Ability to realize his actions (inaction) and to lead them in a mentally healthy person arises from a certain age. The subject of a crime can be only a sane physical person who has reached the age established by law by the time of committing a crime. Minors cannot be recognized as subjects of a crime, as due to their age they do not give an account of their actions (inaction) and cannot direct them. In accordance with Article 20.1 of the Criminal Code of the AR, a person who has reached the age of 16 by the time of committing a crime shall be criminally liable.

The subject of bringing to suicide is special: it can be a person who has reached the age of 16, on whom the victim was in material, official or other dependence [3, c. 267].

## REFERENCES

1. Уголовный Кодекс Азербайджанской Республики. Баки: Adiloğlu, 2020, 314 с.
2. Кудрявцев В. Н. Объективная сторона преступления – М. : Госюриздат, 1960. - 244 с.

3. Самедова Ш. Т. Уголовное право Азербайджанской Республики. Особенная часть: в двух томах. Учебник. Баку: Adiloğlu, 2020, том 1. – 824 с.
4. Уголовное право Российской Федерации. Краткий курс : учебник / науч. ред. Е. В. Благов. — М.: Проспект, 2019. – 880 с.
5. Уголовное право. Особенная часть : учебник для вузов / под общ. ред. Л. М. Прокументова. – Томск : Издательский Дом Томского государственного университета, 2019. – 844 с.
6. Буряковская Е. В. Доведение до самоубийства как негативное социально-правовое явление // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 11-1. – с. 200-207. URL: <https://vael.ru/ru/article/view?id=810> (дата обращения: 30.01.2024).

# ЗАСТАРІЛІСТЬ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЇ БАЗИ У ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ОНОВЛЕННЯ

**Артеменко Володимир Васильович**

аспірант кафедри менеджменту та адміністрування

Національного університету

Чернігівська політехніка

м. Чернігів,

ORCID: 0009-0005-3929-2332.

**Вступ** На сьогоднішній день нормативно-правова база у галузі охорони праці є значною за своїм обсягом, однак суттєва її частина потребує невідкладного оновлення.

## **Законодавство України у галузі охорони праці базується на:**

- ст. 43,46 Конституції України
- Закон України «Про охорону праці»
- Глава XI Охорона праці Кодексу законів про працю України
- Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування», та інші Закони. Нормативно-правові акти, прийняті відповідно до цих законів (правила, норми, регламенти, положення, стандарти, інші документи).

Якщо в закони регулярно вносяться правки, з метою їх відповідності викликам сьогодення, то з нормативно-правовими актами з охорони праці не все так однозначно. Закон України «Про охорону праці» встановлює вимоги, щодо регулярного перегляду нормативно-правових актів з охорони праці, зокрема ст. 28 Закону України «Про охорону праці» передбачено, що нормативно-правові акти з охорони праці переглядаються в міру впровадження досягнень науки і техніки, що сприяють поліпшенню безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, але не рідше одного разу на десять років. Однак, на практиці дана вимога часто не дотримується, що в свою чергу приводить до того, що нормативно-правові акти не відповідають сучасним реаліям.

## **Ціль роботи** Надання пропозицій щодо оновлення нормативно-правової

бази у галузі охорони праці, з метою усунення її невідповідності сучасним реаліям та викликам сьогодення.

**Матеріали та методи** Автор тез використовував у своєму дослідженні законодавство України з питань охорони праці та дані з відкритих джерел, для проведення ефективного та якісного аналізу проблематики застарілості нормативно-правової бази з охорони праці та надання пропозицій щодо усунення даної проблеми.

**Результати та обговорення** Всі чинні нормативно-правові акти з охорони праці зазначені в покажчику НПАОП, який затверджений наказом державної служби України з питань праці від 5 лютого 2024 року № 23. На сьогоднішній день налічується 480 нормативно-правових актів з охорони праці.

Значна частина нормативно-правових актів з охорони праці затверджена ще в 90-х роках минулого століття. Так, наприклад, Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів були затверджені у 1998 році, з моменту затвердження даного нормативно-правового акту до нього жодного разу не вносились зміни, хоч в цьому є нагальна потреба, адже держава та суспільство не стоїть на місці, на виробництвах впроваджуються сучасні технології та устаткування, а вимоги щодо безпечного їх використання відсутні.

Однак, найбільшою проблемою є те, що в Україні досі чинні деякі нормативно-правові акти з охорони праці, котрі були розроблені та затверджені ще за часів СРСР. Так, наприклад в Україні є чинними Правила будови і безпечної експлуатації поршневих компресорів, що працюють на вибухонебезпечних і токсичних газах, затверджені у 1970 році Держгіртехнаглядом СРСР, Правила безпеки при зберіганні, перевезенні та застосуванні сильнодіючих отруйних речовин затверджені у 1970 році ВО «Союзсільгосптехніка», Правила проектування і безпечної експлуатації установок, що працюють з лужними металами, затверджені у 1968 році ЦК профспілки робітників авіаоборонпрому, але найбільшим нонсенсом є те, що в Україні є чинним нормативно-правовий акт з охорони праці (Про видачу мила на підприємствах) затверджений, увага, у 1922 році НКТ РРФСР.



**Висновки** Аналізуючи показчик НПАОП, бачимо, що там присутня значна кількість нормативно-правових актів, котрі введені в дію ще за часів СРСР, розуміємо, що ефективність даних актів в наш час знаходиться на дуже низькому рівні, адже час не стоїть на місці, на підприємствах впроваджуються нові технології, засоби виробництва і т.д.

З метою оновлення нормативно-правової бази з охорони праці Державній службі України з питань праці (а саме до її повноважень входять нижче перераховані дії) необхідно:

- скасувати нормативно-правові акти з питань охорони праці котрі діють ще з часів СРСР та розробити нові на їх заміну;

- переглянути та внести зміни до нормативно-правових актів з охорони праці, котрі є діючими понад 10 років.

- здійснювати моніторинг за впровадженням нових технологій та засобів виробництва на підприємства та доповнювати нормативні акти вимогами щодо безпечного їх застосування.

## ПЕЧВОРК ЯК СПОСІБ ПОЄДНАННЯ ЛІТЕРАТУРНИХ ЖАНРІВ: ПРАВОВИЙ АСПЕКТ

**Батура Сергій Васильович,**  
доцент кафедри теорії держави і права  
та конституційного права,  
кандидат юридичних наук,  
Навчально-наукового інституту права  
Імені князя Володимира Великого  
Міжрегіональної Академії управління персоналом

**Вступ.** Проблематика літературних жанрів та їх поєднання є предметом наукових досліджень не одного покоління вчених, серед сучасників, зокрема, варто відзначити Чобанюк М., Бовсунівську Т., Копистянську Н., Кушнірова Т., Дмитренко Н. та інших.

За оцінками різних науковців, змістовий аспект літературних жанрів трактується кожним по-своєму [6, с. 1]. Водночас, відповідно до літературознавчого словника за редакцією Наєнко М. та Орлової О., літературний жанр (фр. genre — рід, вид) — тип літературного твору, один із головних елементів систематизації літературного матеріалу, що класифікує його за специфікою поетичної структури.

Значення терміна літературного жанру:

- 1) літературний рід (характеристика літератури через загальні зображально-виражальні ознаки): епос, лірика, драма;
- 2) літературний вид (характеристика літератури через особливі ознаки): роман, повість, оповідання, новела тощо в епосі;
- 3) літературний (жанровий) різновид (характеристика літератури через окремі ознаки): повість соціально-побутова, соціально-психологічна, біографічна тощо [7, с. 65].

Окремої уваги науковців у контексті вивчення підходів до трактування літературних жанрів заслуговує їх синтез. Жанровий синтез — невіддільна від процесів диференціації загальна тенденція жанрів до цілісності, єдності та

взаємозв'язку, до утворення поліжанрової системи, генетично зумовленої природним синтетизмом мистецтва та настановою письменства на узагальнене художнє осягнення довкілля [4, с. 367]. Такий процес є досить динамічним та незавершеним. Еволюція поєднання жанрів у літературних творах триває, і подібний синтез створює підвалини для художнього експерименту та появи не тільки новітніх конструкцій твору, а й оригінальних сюжетів.

Так, найпростішою формою поєднання жанрів вважається контамінація (поєднання двох жанрових структур), внаслідок якої народжуються нові різновиди — роман-притча, роман-казка, роман-есе. Складнішими варіантами жанрового синтезу є дифузія (взаємопроникнення елементів різних родів і жанрів), жанрова вставка (композиційно локалізований жанр у структурі літературного твору, його органічний складник відрізняється від жанрового синтезу відносною автономністю), жанрова домінанта (ядро і пам'ять жанру) [9, с. 248].

Отже, проблематика розвитку літературних жанрів не втрачає своєї актуальності, а, навпаки, потребує подальшого вивчення, зокрема в контексті поєднання жанрів без їх взаємного синтезу.

**Ціль роботи.** Метою наукової статті є формування пропозиції створення нового підходу до написання літературних творів під назвою «печворк» та надання таким творам оцінки в контексті прав інтелектуальної власності.

За електронним словником, печворк — це технологія виробництва одягу, домашнього текстилю та інших виробів із клаптиків тканини, зшитих за допомогою різних технологій [8]. Варто зауважити, що термін «печворк» застосовується в літературі й трактується як засіб поєднання інформаційних блоків (мікротема та ілюстрація) у цілісну тематичну «картину» про життєпис письменника, сюжет літературного твору, образи персонажів [8]. Таким чином, печворк адаптується в літературі та набуває значення.

Своєю чергою, зважаючи на поставлену автором статті мету та незавершеність процесів трактування змістовного аспекту літературних жанрів, печворк, як досить нове явище в літературі, може бути екстрапольоване на

створення літературних творів.

Особливість застосування печворку в написанні творів полягатиме не в синтезі жанрів, а ніби їх «зшитті» в єдину різножанрову роботу. Однак з метою досягнення значних можливостей художнього експерименту та естетичного задоволення від результатів роботи потрібне залучення до проєкту певної кількості авторів. Бажано, щоб вони володіли техніками різних жанрів й творили свою частину твору незалежно від колег. Тобто, за задумом автора статті, група учасників літературного проєкту по чергово створює твір, а обсяг літературного доробку кожного з авторів встановлюється колективом. За бажанням визначаються тема та ідея твору.

За такої умови літературний печворк може поділятися на окремі різновиди:

1. Печворк закритий — кожен наступний автор отримує від попереднього кілька останніх речень його доробку та, застосувавши фантазію, продовжує розвивати сюжет у своєму жанрі.

2. Печворк напіввідкритий — кожен наступний автор отримує від попереднього весь його доробок та, застосувавши фантазію, продовжує розвивати сюжет у своєму жанрі.

3. Печворк відкритий — кожен наступний автор знає весь попередній текст всіх авторів, які створювали літературний доробок, та продовжує розвивати сюжет у своєму жанрі, намагаючись дотримуватися загальної концепції твору.

4. Печворк вільний — кожен наступний автор знає весь попередній текст всіх авторів, які створювали літературний доробок, та продовжує розвивати сюжет без будь-яких обмежень щодо жанру і концепції твору. Головною умовою залишається участь у створенні твору різних авторів.

Згідно з чинним законодавством, а саме статтею 13 Закону «Про авторське право і суміжні права», автори, спільною творчістю яких створено твір, є співавторами. Якщо створений співавторами твір становить нерозривне ціле, його майнові права належать усім співавторам спільно і здійснюються за

згодою між ними [3]. Співавторство означає не лише первинну творчість, коли працею двох або більше осіб створюється новий самостійний твір, а й спільну творчу роботу з перероблення твору, упорядкування збірки. У співавторстві можуть створюватися не лише первинні твори, а й похідні та складені твори. Головною умовою визначення співавторства є творчий характер праці кожного зі співавторів [10, с. 41]. Отже, новостворений групою авторів літературний печворк належатиме всім, хто взяв участь у його написанні.

**Методи дослідження.** Для теоретичного дослідження печворку як способу поєднання літературних жанрів застосовуються методи літературознавчого аналізу художнього твору, філософські методи, емпіричні (опис, узагальнення) та теоретичні (аналіз, синтез, індукція) методи. Вони взаємодіють між собою, утворюючи комплексний підхід до дослідження.

**Результати та обговорення.** Викладена в цій науковій статті теоретична складова інноваційного підходу до створення художнього твору (печворк) вимагає практичної апробації за участі певної кількості авторів. Результатам колективної роботи можуть бути надані експертні оцінки та визначена цінність для мистецтва загалом.

За підсумками створення літературного печворку також знадобиться написання наукової статті, де будуть відображені результати художнього експерименту та його оригінальність.

**Висновки.** Таким чином, змістовний аспект літературних жанрів, як і їх синтез, перебувають у певній динаміці, що призводить до появи не тільки новітніх конструкцій твору, а й оригінальних сюжетів. Літературний печворк є одним з напрямків еволюції художнього твору, що переважно складається з різних жанрів та пишеться певною кількістю авторів. Печворк — це свого роду різнобарвний твір, власниками якого є всі без винятку його творці.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бовсунівська Т. В. Когнітивна жанрологія та поетика. Київ: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2010. 180 с.

2. Дмитренко Н. Явище синтезу мистецтв як літературознавча проблема // *Studia methodologica*. 2014. № 39. С. 118–124.
3. Закон України «Про авторське право і суміжні права». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text>.
4. Літературознавча енциклопедія: у 2 т. / уклад.: Ю. І. Ковалів. Київ: ВЦ «Академія», 2007. Т. 1: Енциклопедія ерудита. 608 с.
5. Копистянська Н. Жанр, жанрова система у просторі літературознавства. Львів: ПАІС, 2005. 368 с.
6. Кушнірова Т. В. Жанр як структурована категорія сучасного літературознавства / Т. В. Кушнірова // *Наукові записки ХНПУ ім. Г. С. Сковороди*. — Харків : ППВ «Нове слово», 2010. — Випуск 1 (61), ч. 2. С. 168-175.
7. Наєнко М. К., Орлова О. В. Короткий тематичний літературознавчий словник. Ч. II. Генезис та генерика літератури: навчальний посібник; 4-те вид. / уклад.: Галина Білик. — Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2021. 124 с.
8. Тлумачний словник української мови «СЛОВНИК.ua». URL: <https://slovnuk.ua>.
9. Чобанюк М. М. Синтез жанру: актуальні підходи до проблеми вивчення // «Молодий вчений». 2019. № 4.2 (68.2) квітень. С. 246–250.
10. Штефан А. С. Авторське право і суміжні права: особливості правової охорони, здійснення та захисту: монографія / А. С. Штефан. — Київ: НДІ інтелектуальної власності НАПрНУ, ТОВ «НВП Інтерсервіс», 2017. 150 с.

# ПРАВО НА ЗВЕРНЕННЯ ДО СУДУ ІНОЗЕМЦІВ ТА ОСІБ БЕЗ ГРОМАДЯНСТВА, ЯК САМОСТІЙНОГО ПРОЦЕСУАЛЬНОГО ПРАВА

**Белуга Юлія Миколаївна**

старший кафедри цивільного права і процесу

Юридичний факультет

**Білявська Валерія Євгенівна**

Студент

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

**Вступ.** У сучасному світі захист прав іноземців та осіб без громадянства є однією з важливих складових справедливості та рівноправ'я перед законом. Україна, як країна, що прагне до демократичних цінностей та правової держави, активно забезпечує це право в цивільному судочинстві. Право на судовий захист є не лише фундаментальним принципом правової системи, але й показником розвиненості правової культури країни. У наш час належна увага до цього питання є важливою складовою будь-якої суспільної системи, що ґрунтується на принципах справедливості та гуманізму. За останні роки в Україні помітно зросла кількість цивільних справ з іноземними суб'єктами. Тому, цивільний процес за участю іноземних осіб має назву міжнародного цивільного процесу. Важливим аспектом є питання щодо правоздатності та дієздатності осіб у судових процедурах лише після вирішення міжнародної підсудності. У цьому контексті можливість осіб стати стороною в міжнародному цивільному процесі залежить від рішень, пов'язаних із їхнім правом звертатись з позовами до суду.

**Мета роботи.** Мета роботи полягає в аналізі теоретичних та практичних аспектів статусу іноземців та осіб без громадянства, як учасників цивільного судочинства в Україні, та розгляді їх процесуального права на звернення до суду щодо захисту як самостійного процесуального права.

**Матеріали та методи.** Під час дослідження даної теми було використано різноманітні наукові методи, включаючи загальні та спеціалізовані підходи.

Зокрема, були використані методи опису та спостереження, а також метод аналізу.

**Результати та обговорення.** Згідно ст. 26 Конституції України закріплено, що іноземці та особи без громадянства, які перебувають в Україні на законних підставах, користуються такими самими правами і свободами, а також несуть такі самі обов'язки, як і громадяни України, за винятками, встановленими Конституцією, законами чи міжнародними договорами України [1].

Відповідно до цивільного процесуального законодавства, іноземці та особи без громадянства, так само як громадяни України, можуть бути сторонами у цивільному процесі, та їх правове становище також визначено на конституційному рівні.

Доцільно зазначити, що ст. 73 Закону України «Про міжнародне приватне право» говорить про те, що іноземці, особи без громадянства, іноземні юридичні особи, іноземці держави (їх органи та посадові особи) та міжнародні організації мають право звертатися до судів України для захисту своїх прав, свобод чи інтересів. Міжнародними договорами України та законами України можуть бути встановлені особливості участі у процесі дипломатичних агентів, персоналу міжнародних організацій та інших осіб [2].

Важливо, що в ч. 2 ст. 496 ЦПКУ іноземні особи мають процесуальні права та обов'язки нарівні з фізичними і юридичними особами України, крім випадків, передбачених Конституцією та законами України, а також міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України [3].

Щодо співвідношення понять права на судовий захист і права на звернення до суду по захист, то, як зазначає Н.О. Чучкова, очевидно, що ці суб'єктивні права нерозривно пов'язані між собою як ціле і його частина. Право на судовий захист не може бути реалізовано без права на звернення до суду, тоді як право на звернення до суду є невід'ємною складовою частиною права на судовий захист. У процесі реалізації права на судовий захист право на



звернення до суду «відокремлюється» від права на судовий захист і стає самостійним процесуальним правом [4, с. 42].

Слід зауважити, що право на звернення до суду іноземців чи осіб без громадянства по захист як самостійного процесуального права може бути розкритий через право на власні дії (право звернутися до суду з заявою про відкриття провадження у справі) та через право вимагати від судді виконання дій щодо забезпечення реалізації права на звернення до суду (право вимагати поставлення ухвали судом, право оскаржити ухвалу про відмову у відкритті провадження у справі тощо). Тому стає зрозумілим, що право на судовий захист іноземців та осіб без громадянства у порядку цивільного судочинства реалізується через право їх на звернення до суду по захист і поєднує в собі матеріально-правовий і процесуальний аспекти. У законодавстві України не містяться які-небудь обмеження або умови для іноземців, використання яких необхідно для звернення до суду [5, с. 121].

Тим не менш, що як основне конституційне право, право на судовий захист у цивільному судочинстві реалізується правом на звернення до суду за захистом (ст. 4 ЦПК України), правом на позов, правом на пред'явлення позову (ст. 184 ЦПК України), гарантується кожному і має матеріально-процесуальний характер. Так, суд не може відмовити у правосудді, якщо громадянин України, іноземець, особа без громадянства вважають, що їх права і свободи порушені або порушуються, створено або створюються перешкоди для їх реалізації або мають місце інші утиск прав і свобод [3].

Серед основних процесуальних обов'язків іноземців та осіб без громадянства, як позивачів у цивільних справах є надання в позовній заяві відомостей, що підтверджують відсутність інших поданих ними позовів до того ж відповідача з тим самим предметом та підставами. Однак це може ускладнити їх до судового захисту, оскільки суд буде змушений приймати рішення щодо подальшого руху позовної заяви, що може включати залишення її без руху, повернення, відмову у відкритті провадження навіть залишення без розгляду.

До прикладу, справа позивача з Киргизької Республіки, який позивався до суду, щоб зобов'язати «Львівську залізницю» забезпечити його автотранспортним засобом та стягнення моральної шкоди за трудове каліцтво Ухвалою Галицького районного суду м. Львова (№ 2-2333/2011). Суд закрив справу на підставі спору між тими ж сторонами, про той самий предмет і з тих самих підстав ухвалено і набрало законної сили, оскільки вона вже розглядалася та вирішувалася раніше судом у місті Фрунзе [6].

**Висновки.** Забезпечення доступу до справедливого судового процесу є важливою складовою прав людини та гарантується для всіх осіб, незалежно від їхнього громадянства чи статусу. Українська правова система має відповідні законодавчі механізми для забезпечення прав іноземців та осіб без громадянства на судовий захист у цивільних справах. Проте, важливо забезпечити відповідність судових процедур міжнародним стандартам та принципам, щоб гарантувати об'єктивність та незалежність розгляду справ.

Таким чином, іноземці та особи без громадянства мають право на судовий захист в Україні, щоб вимагати в судовому порядку виконання своїх прав та обов'язків, а також захищати свої законні інтереси. Це право гарантується, як у двосторонніх договорах про правову допомогу, так і у внутрішньому законодавстві України. Тим не менш, цивільне процесуальне законодавство України не встановлює обмежень або умов для звернення іноземців до суду, що відрізняє його від законодавства інших країн. Механізми реалізації цього права мають бути максимально ефективними та дієвими, враховуючи національний і міжнародний досвід, зокрема європейські стандарти. Також, для забезпечення ефективного права на судовий захист іноземців та осіб без громадянства необхідно забезпечити їм належну підтримку та доступ до перекладачів, якщо це потрібно.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Конституція України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>

(дата звернення: 12.02.2024).

2. Про міжнародне приватне право: Закон України від 23.06.2005 № 2709-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2709-15#Text> (дата звернення: 12.02.2024).

3. Цивільний процесуальний кодекс України від 18.03.2004 № 1618-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15#Text> (дата звернення: 12.02.2024).

4. Чучкова Н. О. Участь іноземних осіб у цивільному процесі України: дис.. канд.. юрид. наук: спец. 12.00.03. К., 2013. 199 с.

5. Пасайлюк І. В. Право на судовий захист іноземців та осіб без громадянства в цивільному судочинстві України. *Національний юридичний журнал: Теорія і практика*. 2019. С. 119–123.

6. Лист «Про практику розгляду судами цивільних справ з іноземним елементом» від 16.05.2013 № 24-754/0/4-13. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v-754740-13#Text> (дата звернення: 12.02.2024).

# НОРМОТВОРЧА ДІЯЛЬНІСТЬ ДЕРЖАВИ ЩОДО ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ НЕПОВНОЛІТНІХ У МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ

**Безпалов Роман Володимирович**

аспірант кафедри кримінального права і процесу  
Національного університету «Львівська політехніка»

**Вступ.** Правове регулювання - це здійснюване за допомогою системи правових актів (юридичних норм, правовідносин, індивідуальних приписів та ін.) результативний, нормативно-організаційний вплив на громадські відносини з метою їх впорядкування, охорони, розвитку до відповідних суспільних потреб.

Вжиті в останні роки спроби правової регламентації забезпечення інформаційної безпеки неповнолітніх в мережі Інтернету не отримали комплексного правового регулювання. Незважаючи на те, що ці норми повинні бути діалектичною єдністю, в даний час вони є лише механічною сукупністю, опосередком різнорідних громадських відносин. Велика кількість безсистемного правового матеріалу дає ґрунт для виникнення протиріч і прогалин в нормативному регулюванні попередженні правопорушень та тягне певні труднощі при використанні нормативних актів на практиці.

**Ціль** – полягає в тому, щоб на основі кримінально-правового та кримінологічного підходів проаналізувати ключові аспекти нормотворчої діяльності держави щодо інформаційної безпеки неповнолітніх у мережі Інтернет.

**Результати обговорення.** В одному випадку правове регулювання – це вплив, який здійснюється за допомогою права та інших юридичних засобів впливу на суспільні відносини, або здійснюваний державою за допомогою всіх юридичних засобів владний вплив на суспільні відносини з метою їх упорядкування, закріплення охорони і розвитку [1, с. 87]. В інших випадках правове регулювання розглядається як впорядкування суспільних відносин за допомогою норм права та інших правових засобів [2, с. 151]; впорядкування

поведінки учасників суспільних відносин за допомогою юридичних засобів [3, с. 82]; процес упорядкування суспільних відносин з метою забезпечення певної сукупності соціальних інтересів, які вимагають правового регулювання [4, с. 134]. Існує також більш вузьке розуміння, відповідно до якого правовим регулюванням виступає спрямовуюча та закріплююча діяльність держави в особі її уповноважених органів та посадових осіб, а також суспільства, яка здійснюється у процесі підготовки та прийняття, зміни та відміни правових норм, їх майбутня реалізація у конкретних суспільних відносинах, а також застосування міри державного примусу до правопорушника з метою встановлення та підтримання стійкого та ефективного правопорядку для забезпечення, збереження та оптимального розвитку суспільства та особистості [5, с. 207–208].

Враховуючи викладене, на нашу думку, правове регулювання можливо визначити, як одну з форм впливу права на суспільні відносини – вплив за допомогою специфічних правових коштів: норм права, правовідносин, актів реалізації. Процес правового регулювання висловлює діяльну сторону механізму перекладу нормативності права в упорядкованість громадських відносин.

Правове регулювання попередження злочинності складається з нормотворчої діяльності держави і її органів, відображаючи в законах та іншіх нормативних актах мету та завдання попередження злочинності, коло суб'єктів, які здійснюють цю діяльність, їх компетенцію, основні форми та методи роботи.

Сутність правового регулювання попередження правопорушень складається з наступного:

- правові норми стимулюють соціально корисну поведінку, протидіють факторам, які негативно впливають на формування і життєдіяльність особистості, тим самим створюючи умови оптимального здійснення запобіжної діяльності;

- правові акти визначають завдання і заходи попередження злочинності,

порядок, форми і методи здійснення цієї діяльності, функції різних її суб'єктів, координацію взаємодії між ними;

– закони та інші нормативно-правові акти регламентують відповідальність уповноважених осіб за невиконання своїх обов'язків, суворе дотримання особистих та майнових прав, законних інтересів громадян, установ, що потрапляють у сферу попередження злочинності;

– за допомогою права забезпечується злагодженість та упорядкованість попередження злочинності.

**Висновок.** Попереджувальна роль права представляє собою таке регулювання сфер суспільного життя, при якому існуючі криміногенні фактори або усуваються, або їх діям ставиться надійний заслін. Право, зрозуміло, не може знищити економічні, соціально-культурні причини та умови злочинності, але воно може впливати на їх негативні прояви: локалізувати, блокувати, організувати належну протидію негативних явища і процесів. Проведення таких робіт припускає, по-перше, вдосконалення законодавства; по-других, точну та неухильну реалізацію законів та інших нормативних актів, наявність бездоганно діючих механізмів, що забезпечують таку реалізацію.

## ЛІТЕРАТУРА.

1. Вольвак О. М. Правове регулювання в умовах індустрії. URL: <http://dspace.onua.edu.ua/bitstream/handle/11300/15366/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B2%D0%B0%D0%BA%20%D0%9E.%D0%9C..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Рабінович П. М.(1995). Основи загальної теорії держави і права. 3-е вид., зі змінами й доповн. Київ: Рад. шк.170 с.
3. Тарахонич Т. І. (2004). Ефективність правового регулювання. *НАУКОВІ ЗАПИСКИ. Юридичні науки*. Том 26. С. 82-84.
4. Загальна теорія права : підручник (2020) [О. В. Петришин, Д. В. Лук'янов, С. І. Максимов, В. С. Смородинський та ін.] ; за ред. О. В. Петришина. Харків : Право. 568 с.

5. Загальна теорія держави і права: [Підручник для студентів юридичних вищих навчальних закладів] (2011). М. В. Цвік, О. В. Петришин, Л. В. Авраменко та ін.; За ред. д-ра юрид. наук, проф., акад. АПрНУкраїни М. В. Цвіка, д-ра юрид. наук, проф., акад. АПрНУкраїни О. В. Петришина. Харків: Право. 584 с.

# НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ В УКРАЇНІ

**Боднарчук Оксана Іванівна,**  
к.ю.н., доцент, доцент кафедри  
фінансового та податкового права  
**Купріянова Анастасія Олександрівна,**  
Студентка  
Державний податковий університет  
м. Ірпінь, Україна

**Вступ.** Електронна комерція в Україні в останні роки активно розвивається і є важливою складовою економіки країни. Адже, держава приділяє значну увагу розвитку цього сектору, впроваджуючи законодавчі зміни та ініціюючи програми підтримки для стимулювання електронної торгівлі та інтернет-бізнесу. На основі науково-правового аналізу було встановлено особливості електронної комерції як одного з методів здійснення господарської діяльності, що виникла в епоху цифрової економіки [1].

**Мета роботи.** Аналіз нормативно-правового забезпечення електронної комерції в Україні та розкриття правового регулювання, яке впливає на функціонування електронного бізнесу в країні. Матеріал спрямований на вивчення основних нормативних актів, які регулюють електронну комерцію, їх важливість та вплив на розвиток цього сектору економіки.

Крім того, передбачає аналіз проблем та перспектив розвитку правового середовища для електронної комерції в Україні з урахуванням викликів, що постають у зв'язку зі змінами в технологічному та економічному середовищі.

**Матеріали та методи.** Відповідно до Закону України «Про електронну комерцію» [2], електронна комерція – відносини, спрямовані на отримання прибутку, що виникають під час вчинення правочинів щодо набуття, зміни або припинення цивільних прав та обов'язків, здійснені дистанційно з використанням інформаційно-комунікаційних систем, внаслідок чого в учасників таких відносин виникають права та обов'язки майнового характеру.



Так, електронна комерція в Україні регулюється законодавством, яке встановлює правила та вимоги до здійснення електронної комерції. Основні закони та нормативно-правові акти, що стосуються електронної комерції в Україні, включають:

1. Господарський кодекс України [3]: встановлює загальні принципи та правила господарської діяльності, включаючи електронну комерцію, визначає правовий статус суб'єктів господарської діяльності, включаючи електронних постачальників, електронних платників тощо.

2. Закон України «Про електронну комерцію» [1]: визначає загальні принципи та правила електронної комерції в Україні, встановлює вимоги до електронних договорів, електронних підписів, електронних платежів та інших аспектів електронної комерції.

3. Закон України «Про захист персональних даних» [4]: встановлює правила щодо збору, зберігання та обробки персональних даних в електронній комерції, визначає права та обов'язки суб'єктів персональних даних та відповідальність за їх порушення.

4. Закон України «Про електронний документ та електронний документообіг» [5]: встановлює правила щодо використання електронних документів та електронного документообігу в електронній комерції, визначає вимоги до електронних підписів та їх використання.

5. Закон України «Про захист прав споживачів» [6]: встановлює права та обов'язки споживачів в електронній комерції, включаючи право на інформацію, право на відмову від угоди, право на повернення товару тощо.

Зокрема, ці закони та нормативно-правові акти встановлюють правовий режим електронної комерції в Україні та визначають права та обов'язки сторін, вимоги до електронних договорів, захист персональних даних, використання електронних підписів та інші аспекти електронної комерції.

Адже, з розвитком інформаційних технологій та систем взаємодія суб'єктів бізнесу зазнає значних змін. Для українських підприємств електронний бізнес стає ефективним інструментом для розрахунків з клієнтами,

розширення ринків збуту, пошуку нових партнерів та створення позитивного іміджу. Деякі галузі бізнесу в Україні більш сприятливі для впровадження електронної комерції, і тому вони мають вищий рівень розвитку порівняно з іншими. Серед таких галузей можна виділити торгівлю нематеріальними товарами, цінними паперами, банківські послуги, розробку та реалізацію програмного забезпечення, надання інформаційних послуг, дистанційне навчання та інші [1]. Але з часом, українські онлайн-рітейлери зазнають все більшої конкуренції від світових інтернет-магазинів та маркетплейсів, таких як Amazon, eBay та Aliexpress. Деякі малі продавці, які працюють через маркетплейси, навіть почали продавати товари безпосередньо зі складів за кордоном. Однак, в Україні реалізація такого підходу може бути проблематичною. Згідно з українським законодавством, діяльність платіжних посередників вважається фінансовою послугою і може здійснюватися лише фінансовими установами. Для маркетплейсів це не є практичним. Щоб вони могли надавати такі послуги, потрібне відповідне правове структурування [7].

**Результати та обговорення.** Тому, після аналізу статистичних даних щодо сучасного стану електронної комерції в Україні, можна встановити, що існують прогалини в правовому регулюванні здійснення електронної комерції на сучасному етапі розвитку цифрової економіки. Деякі з них включають [8]:

1. Недостатня регуляторна база: законодавство про електронну комерцію в Україні є відносно новим і все ще розвивається. Існує потреба в подальшій розробці та уточненні законодавчих актів, щоб врахувати нові технології та виклики, з якими стикається електронна комерція.

2. Недостатня захист споживачів: існують проблеми з захистом прав споживачів в електронній комерції. Це може включати недостатню інформацію про товари та послуги, недостатній захист персональних даних та проблеми з поверненням товарів та розглядом скарг.

3. Податкові питання: податкове законодавство в електронній комерції може бути складним та неоднозначним. Існують питання щодо оподаткування електронних транзакцій, визначення місця здійснення операцій та

відповідальності за сплату податків.

4. Кібербезпека: законодавство про кібербезпеку в електронній комерції потребує подальшого розвитку. Існують проблеми з протидією кібератакам, захистом персональних даних та встановленням відповідальності за порушення кібербезпеки.

5. Відсутність єдиного регулятора: Україна не має єдиного органу, який би відповідав за регулювання електронної комерції. Це може призводити до розбіжностей та неоднозначностей в інтерпретації законодавства та вирішенні спорів.

6. Відсутність механізмів врегулювання спорів: в Україні відсутні ефективні механізми врегулювання спорів в електронній комерції. Це може ускладнювати вирішення спорів між покупцями та продавцями та порушувати довіру споживачів до електронної комерції.

Ці проблеми вимагають уваги та подальшого вдосконалення законодавства про електронну комерцію в Україні, щоб створити сприятливі умови для розвитку цього сектора та захисту прав споживачів.

Щоб вдосконалити законодавство щодо електронної комерції, можна розглянути такі шляхи [1]:

1. Аналіз і врахування міжнародного досвіду: вивчення та аналіз законодавства і практики інших країн, які мають розвинену електронну комерцію, може допомогти виявити недоліки та знайти ефективні рішення для вдосконалення внутрішнього законодавства.

2. Узгодження змін з технологічними та ринковими тенденціями: законодавство повинно враховувати швидкий розвиток технологій та зміни в електронній комерції. Регулярне оновлення законодавства та його узгодження з новими технологічними та ринковими тенденціями допоможе забезпечити ефективне регулювання.

3. Забезпечення захисту прав споживачів: важливо зміцнити захист прав споживачів в електронній комерції, зокрема, шляхом встановлення чітких правил щодо інформації про товари та послуги, права на відмову від угоди,

повернення товару та розгляду скарг.

4. Розробка спеціалізованих нормативно-правових актів: враховуючи специфіку електронної комерції, можна розробити спеціалізовані нормативно-правові акти, які б детально регулювали питання, пов'язані з електронними договорами, електронними платежами, захистом персональних даних тощо.

5. Посилення контролю та відповідальності: важливо забезпечити ефективний контроль за дотриманням законодавства щодо електронної комерції та встановити відповідальність за порушення правил. Це може включати проведення регулярних перевірок, накладання штрафів та інших санкцій на порушників.

6. Постійне оновлення та моніторинг: законодавство щодо електронної комерції повинно бути постійно оновлюваним та відповідати змінам у суспільстві та технологіях. Регулярний моніторинг ефективності законодавства, виявлення нових викликів та потреб допоможуть забезпечити його актуальність та ефективність.

Ці шляхи можуть сприяти вдосконаленню законодавства щодо електронної комерції в Україні та створенню сприятливого середовища для розвитку цієї галузі.

**Висновки.** Отже, із зазначеного вище можна зробити висновок, що електронна комерція в Україні має великий потенціал для розвитку, проте для його використання необхідно створити сприятливе правове середовище. Необхідно активно працювати над удосконаленням законодавства, забезпеченням захисту прав споживачів та правил конкуренції, а також зміцненням кібербезпеки та конфіденційності даних. Тільки таким чином Україна зможе максимально використати потенціал електронної комерції для стимулювання економічного зростання та підвищення якості життя громадян.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Краус К. М., Краус Н. М., Манжура О. В. Електронна комерція та інтернет-торгівля: підручник. Київ : університетська книга, 2021. 454 с. URL:

[https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/37044/1/Kraus\\_Elektronna\\_komertsiiia\\_2021.pdf](https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/37044/1/Kraus_Elektronna_komertsiiia_2021.pdf)  
(дата звернення 14.02.2024).

2. Про електронну комерцію: Закон України від 03.09. 2015 р. № 675.  
URL: <https://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19#Text> (дата звернення 12.02.2024).

3. Господарський кодекс України: Закон України від 16.01.2003 р. № 436.  
URL: <https://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> (дата звернення 12.02.2024).

4. Про захист персональних даних: Закон України від 01.06.2010 р. № 2297.  
URL: <https://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text> (дата звернення 12.02.2024).

5. Про електронні документи та електронний документообіг: Закон України від 22.05.2003 р. № 851. URL: <https://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> (дата звернення 13.02.2024).

6. Про захист прав споживачів: Закон України від 12.05.1991 р. № 1023.  
URL: <https://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/1023-12#Text> (дата звернення 14.02.2024).

7. Ринок електронної комерції в Україні відновлюється після кризи, про що свідчить останній сезон свят, який став рекордним для онлайн-рітейлерів. *Як юридичні виклики змінюють ринок e-commerce в Україні:* веб-сайт. URL: [https://www.eu.com/uk\\_ua/law/how-legal-issues-are-affecting-ukrainian-e-commerce-market](https://www.eu.com/uk_ua/law/how-legal-issues-are-affecting-ukrainian-e-commerce-market) (дата звернення 16.02.2024).

8. Кубліцька О. Ринок електронної комерції в Україні: сучасний стан та тенденції повоєнного відновлення. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2023. № 3(35). URL: [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-3\(35\)-98-108](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-3(35)-98-108) (дата звернення:18.02.2024).

# ПОНЯТТЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ

**Голуб Наталія Олександрівна**  
аспірантка кафедри приватного права  
ДВНЗ Київський національний економічний університет  
імені В. Гетьмана

**Вступ./Introduction.** Важливим аспектом конкурентної політики будь-якої сучасної держави є контроль за концентраціями, який з одного боку повинен не допускати виникнення такого явища як монополізація, а з іншого максимально не створювати перешкод для здійснення концентрації суб'єктів господарювання.

Ефективність державного контролю за концентраційними процесами напряму залежить від повного розуміння сутності економічної концентрації та її аспектів. Тому обов'язковим завданням нормотворчої діяльності кожної держави є закріплення на законодавчому рівні поняття економічної концентрації як складного процесу із врахуванням як правової сутності так і економічних аспектів концентрації із розкриттям особливостей взаємозв'язку між вказаними інституціями.

**Ціль роботи./Aim.** Здійснення ретельного аналізу національного та зарубіжного законодавства, з метою визначення рівня повноти, всеосяжності, досконалості поняття економічної концентрації суб'єктів господарювання за законодавством.

**Матеріали і методи./Materials and methods.** Проаналізовано аспекти чинного законодавства України та зарубіжних країн, а саме: Закон України «Про захист економічної конкуренції», Положення про порядок подання заяв до Антимонопольного комітету України про попереднє отримання дозволу на концентрацію суб'єктів господарювання затвердженого Розпорядженням Антимонопольного комітету України від 19.02.2002 № 33-р., Регламент ЄС 139/2004 «Про концентрацію підприємств», Кодекс Сіті Великої Британії щодо Поглинань і Злиттів, Закон США «Про Федеральну Торгову Комісію», Актів

США Робінсона-Патмана, Селлера-Кефопера та Харта-Скота Родіно, а також досліджено наукові роботи вчених: Бакалінської О. О. Проблеми і перспективи розвитку конкурентного законодавства, Стадник К. О. Господарсько-правове забезпечення концентрації в економіці України.

**Результати та обговорення./Results and discussions.** Становлення поняття економічної концентрації як правового інституту в різних країнах напряму залежали від економічного та соціального розвитку суспільства, правового ладу, судової практики, а також рівня теоретичного пізнання сутності економічної концентрації.

Більшість думок науковців, серед яких Муржак Ю. В., Бахновська І. П., Бакалінська О. О., Костицький В. В., Задихайло Д. В., Саніахметова Н. О., Щербина В. С. зводиться до того, що перші інституції, що розкривали сутність поняття економічної концентрації на законодавчому рівні виникли в США.

На сучасному етапі конкурентне законодавство США складається із Закону про Федеральну Торгову Комісію, з Акту Робінсона-Патмана, Акту Селлера-Кафопера та Акту Харта-Скота Родіно.

Із аналізу вказаних нормативно-правових актів вбачається, що в американському праві термін економічна концентрація не вживається. На законодавчому рівні закріплені декілька видів концентраційних процесів, які підлягають контролю з боку держави, а саме злиття (об'єднання виробництв, капіталів, підприємств чи їх частин у один господарський організм), поглинання (набуття повного контролю одним підприємством над іншим), участь у спільних підприємствах (спільний контроль над такими підприємствами та інші форми набуття контролю одним підприємством над іншим, а також визначені критерії, при яких концентраційні процеси не допускаються.

Поняття економічна концентрація також відсутнє і в законодавстві Європейського Союзу. В статті 3 Регламенту ЄС 139/2004 «Про концентрацію підприємств» тлумачиться поняття концентрації підприємств як процесу переходу контролю над підприємством внаслідок злиття двох або більш раніше

незалежних підприємств, встановлення прямого чи опосередкованого контролю над усім або частиною одного (декількох) підприємства однією (декількома) особами, вже контролюючи, одне із задіяних в концентрації підприємств, шляхом купівлі цінних паперів або активів за контрактом чи в інший спосіб, придбання одним підприємством контролю над іншим [1, ст. 3].

У британському законодавстві також відсутнє нормативне визначення поняття економічної концентрації. Так у Великобританії діє Кодекс Сіті щодо злиттів і поглинань, положеннями якого закріплюється форма комерційної комбінації при якій два або більше суб'єкта господарювання, що приймають участь у концентрації припиняють свою діяльність з одночасним переходом всіх прав та обов'язків іншому суб'єкту господарювання, що утворився в результаті злиття. При цьому дія зазначеного нормативного акту має локальний характер [2].

У радянському союзі поняття концентрація законодавчо сформоване на базі жорсткого планування та державного монополізму, що призвело до загальної економічної та соціальної кризи на початку 80 – х років. У 1985 році почалися економічні та соціальні перетворення у державі [3, с. 18].

В чинному законодавстві України саме поняття економічної концентрації як і в законодавствах більшості розвинутих країн світу не розкривається. Зазначене явище тлумачиться в розрізі концентрації та знайшло своє відображення в Законі України «Про захист економічної конкуренції» (далі-Закон) як збільшення розмірів суб'єктів господарювання та обсягів корпоративних активів шляхом: комбінації непов'язаних суб'єктів господарювання; набуття права користування активами над суб'єктами господарювання або їх частинами як єдиним активом, в тому числі придбання цінних паперів, що забезпечує досягнення чи перевищення 25% або 50% голосів у вищому органі управління відповідного суб'єкта господарювання, формування складу наглядового чи виконавчого органу, що призводить до набуття безпосередньо або через інших осіб контролю одним або кількома суб'єктами господарювання над одним або кількома суб'єктами



господарювання чи їх частинами; створення двома і більше суб'єктами господарювання суб'єкта господарювання, який самостійно здійснюватиме повнофункціональну господарську діяльність протягом тривалого періоду [4, ст. 22].

Крім цього, на ряду із Законом, поняття економічної концентрації через призму терміну «концентрація» знайшло своє правове відображення і в Положенні про порядок подання та розгляду заяв про попереднє отримання дозволу Антимонопольного комітету України на концентрацію суб'єктів господарювання, затвердженого розпорядженням Антимонопольного комітету України від 19.02.2002 № 33-р (далі - Положення).

У вказаному нормативному акті поняття концентрація має подібний зміст як і поняття концентрації, що тлумачиться в Законі. Проте певні розбіжності в даних поняттях також існують.

Так у Законі на відміну від Положення визначено концентрацію як збільшення суб'єктів господарювання за рахунок, серед іншого, укладення правочинів щодо придбання прав, які дають змогу визначити умови господарської діяльності, дають обов'язкові до виконання розпорядження або виконують функції органу управління суб'єктами господарювання та/або забезпечують вирішальний вплив на формування органу управління на результати голосувань чи прийняття рішень органами суб'єкта господарювання [4, ст. 22].

Закон визначає концентрацію як об'єднання суб'єктів господарювання, які не пов'язані або не були пов'язані відносинами контролю між собою, тоді як у Положенні така вимога відсутня [4, ст. 22].

У свою чергу в Положенні зазначається також, що концентрація має місце в тому випадку коли об'єднання підприємств у один економічний організм не призводить до координації конкурентної поведінки між суб'єктами господарювання [5, ст. 2].

Разом з цим серед критеріїв сутності концентрації, що містяться в Положенні вбачається, на відміну від Закону, норма, яка визначає

концентрацію як процес придбання часток, активів у вигляді єдиного майнового комплексу з метою набуття суб'єктом господарювання можливості впливати на реалізацію прав іншої юридичної особи шляхом контролю над особами, які отримують у власність чи в управління зазначені частки, активи та/або контроль над тими юридичними особами, які володіють чи управляють зазначеними частками, активами [5, ст. 2].

Із зазначеного вбачається, що термін концентрація за законодавством не обхвачує усіх аспектів вказаного економічного явища, а трактується через призму об'єднання виробництва, підприємств, їх складових частин та інших суб'єктів господарювання.

Не можливо не погодитися із Стадник К. О., що В Законі дається лише перелік видів економічної концентрації, однак комплексного визначення цього процесу немає [6, с. 976].

На думку автора, поняття економічної концентрації є набагато ширим ніж зазначено в Законі та в Положенні. На законодавчому рівні потрібно закріплювати всі можливі концентраційні процеси, які впливають на рівень конкуренції та на конкурентоздатність суб'єктів господарювання, а не лише корпоративні правочини, щодо набуття контролю одним суб'єктом господарювання над іншим.

Вирішення цього питання в першу чергу лежить через уніфікацію зазначених норм права. Розкриття поняття економічна концентрація не лише як правової категорії, що включає в себе обмежене коло корпоративних правочинів, а й як економічне явище із поєднанням основних економічних аспектів концентраційних процесів, опираючись на наукові дослідження вчених щодо розкриття сутності економічної концентрації.

**Висновки./Conclusions.** Отже, в законодавстві України, так як і в законодавстві США, Великобританії, а також в Європейському союзі сутність економічної концентрації розкривається в розрізі терміну концентрація. У США зазначене поняття закріплено в трастових законах, в той час як у ЄС дане поняття в законодавстві та міжнародних договорах відсутнє, а відображується в

нормативному регламенті. В британській правовій системі поняття концентрації взагалі закріплено на локальному рівні. При цьому зміст вказаних положень в узагальненому вигляді зводиться до розкриття сутності економічної концентрації як процесу злиття, придбання, отримання контролю одним (декількома) суб'єктами господарювання над іншим (іншими), створення спільних підприємств.

За національним законодавством України під поняттям концентрація вбачається лише перелік господарських процесів, які перелічені в Законі та в Положенні, а також процеси, на які розповсюджується державний контроль за концентраціями. Однак такі твердження не враховують економічну сутність даного поняття, що робить таке визначення неповним.

У зв'язку із відсутністю чіткого закріплення повного змісту концентраційних процесів у законодавстві, наявності розбіжностей між нормами Закону та Положення, виникають колізії, що негативно впливають на ефективність правозастосовної та судової практики у питаннях із регулювання відносин пов'язаних з концентрацією, що в кінцевому результаті гальмує соціальний та економічний розвиток суспільства.

Вирішення такої проблеми в першу чергу лежить через уніфікацію та удосконалення національного законодавства.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Регламент ЄС 139/2004 «Про концентрацію підприємств»: регламент ЄС від 20.01.2004 № 139/2004 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.wipo.int/wipolex/en/text/473978>.

2. Кодекс Сіті щодо Поглинань і Злиттів: кодекс Великої Британії від 1968 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://www.ecgi.global/sites/default/files/codes/documents/code\\_1.pdf](https://www.ecgi.global/sites/default/files/codes/documents/code_1.pdf).

3. Бакалінська О. О. Проблеми і перспективи розвитку конкурентного законодавства. Часопис Київського університету права. 2013. № 3. С. 17-21.

4. Закон України «Про Захист економічної конкуренції»: закон України

від 11.01.2001 № 2210-III [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14>.

5. Положення про порядок подання заяв до Антимонопольного комітету України про попереднє отримання дозволу на концентрацію суб'єктів господарювання затвердженого Розпорядженням Антимонопольного комітету України від 19.02.2002 № 33-р.: розпорядження, Положення від 19.02.2002 № 33-р [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0284-02>.

6. Стадник К. О. Господарсько-правове забезпечення концентрації в економіці України: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 20-річчю НАПрН України та обговоренню п'ятитом. моногр. "Правова доктрина України", Харків, 20–21 листоп. 2013 р. 2013. С. 975-977.

7. Закон США «Про Федеральну Торгову Комісію»: закон США від 26.09.1914 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://uscode.house.gov/view.xhtml?req=granuleid%3AUSC-prelim-title15-chapter2-subchapter1&edition=prelim>.

8. Акт Робінсона-Патмана: акт США від 19.06.1936 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/COMPS-12152/pdf/COMPS-12152.pdf>.

9. Акт Селлера-Кефопера: акт США від 1950 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://fraser.stlouisfed.org/title/celler-kefauver-anti-merger-act-5841>.

10. Акт Харта-Скота Родіно: акт США від 1976 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://uscode.house.gov/view.xhtml?req=granuleid%3AUSC-prelim-title15-section18a&edition=prelim>.

## ДОТРИМАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ТАЄМНИЦІ ПРАВНИКОМ ЯК ЕТИЧНА ОСНОВА ЙОГО ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Гудима Мирослава Мирославівна,

к.ю.н., доцентка

доцентка кафедри фундаментальних юридичних дисциплін

ПВНЗ «Буковинський університет»

м. Чернівці, Україна

**Вступ.** Правники при здійсненні своєї професійної діяльності повинні керуватися не лише правовими нормами, а й нормами етичного характеру, дотримання останніх (приміром, порядності, чесності і сумлінності, тощо) є міцним фундаментом для побудови довірчих відносин з клієнтами та запорукою якісного виконання професійних функцій. Зростанню довіри до представників юридичної професії покликаний сприяти інститут професійної таємниці, який гарантує особі, що звернулася за допомогою, повну конфіденційність та гарантію від протиправного розголошення певних відомостей, довірених юристові без її згоди за жодних умов.

У Загальних принципах правової професії, прийнятих Міжнародною асоціацією юристів 20 вересня 2006 року, зазначається про принцип «конфіденційності/професійної таємниці», зміст який розкривається в обов'язку правника завжди зберігати конфіденційність і в можливості захищати її щодо поточних справ чи колишніх клієнтів, якщо інше не вимагається чи не дозволено законом, або, якщо це дозволено, рішенням клієнта.

Тож дотримання професійної таємниці повинно стати непорушним внутрішнім моральним імперативом професійної діяльності правника кожного виду юридичної спеціальності.

Водночас, незважаючи на значущість вказаного постулату, проблематика професійної таємниці в цілому та правника, зокрема, не отримала належного правового регулювання, та й наукова увага дослідників переважно прикута до конкретного її різновиду – адвокатської таємниці, що свідчить про актуальність обраної.

**Мета роботи** полягала в дослідженні професійної таємниці правника як загального правового феномена та етичної основи його професійної діяльності.

**Матеріали та методи.** Під час здійснення даного дослідження було використано у взаємозв'язку загальнонаукові та спеціальні методи, зокрема: діалектичний метод забезпечив пізнання правового явища професійної таємниці у його розвитку та взаємозв'язку з суміжними правовими інститутами; порівняльно-правовий – посприяв аналізу професійної таємниці представників різних юридичних спеціальностей; формально – догматичний – використовувався нами для аналізу норм Конституції та законів України, які стосуються регулювання досліджуваного об'єкта; формально-логічний – посприяв формулювання визначення «професійна таємниця»; системний – використовувався для комплексного розгляду різних видів таємниці у професійній діяльності правників.

**Результати та обговорення.** На рівні Основного закону нашої держави законодавець регулює тільки засади особистої таємниці, гарантованої конституційними нормами у формі права на невтручання в особисте і сімейне життя (ст. 32 Конституції України). Особиста таємниця є фундаментом всіх різновидів таємниць, охоронюваних законом, що й доводить доречність визначення її засад на конституційному рівні. Відтак професійна таємниця не виправдано не отримала необхідного правового регулювання не лише на конституційному, а й на законодавчому рівні, де фактично відсутнє її визначення. Згадка про професійну таємницю міститься хіба що в Законі України «Про доступ до публічної інформації», який інформацію, яка містить державну, професійну, банківську таємницю, таємницю слідства та іншу передбачену законом таємницю визнає таємною інформацією (стаття 8).

Відсутність законодавчого визначення професійної таємниці зумовлює потребу звернення до авторських визначень, які містяться в науковій літературі. Так, С. М. Логінова пише, що професійна таємниця є поєднанням особистої та службової таємниці, що власне і породжує інститут професійної таємниці, та додає, що до професійної таємниці відносять медичну таємницю, таємницю

судового захисту, досудового слідства (дізнання), усиновлення, нотаріальних дій, запису актів громадянського стану, адвокатську таємницю та таємницю нарадчої кімнати [1, с. 25]. Ця позиція не позбавлена логіки, оскільки особиста таємниця осіб, яка була отримана юристом, лікарем, державним службовцем та іншими особами внаслідок виконання ними професійних або службових обов'язків утворює, професійну таємницю, що становить конфіденційну інформацію. Проте дослідницею не враховано, що професійна таємниця є ширшою за обсягом категорією, і для службової таємниці має загальний характер. Службова таємниця є різновидом професійної таємниці, що містить відомості з обмеженим доступом, збереження яких є обов'язком державних службовців (ст. 10 Закону України «Про державну службу»).

Власник таємної інформації має право самостійно визначати спосіб та час її оприлюднення, необхідність її охорони, коло осіб, яким надається доступ до неї, вимагати від таких осіб, зберігати її у таємниці. Зі свого боку держава гарантує захист таємниці шляхом законодавчого закріплення права на таємницю, встановлює правила поведіння з такою інформацією та застосовує засоби впливу щодо порушників режиму конфіденційності інформації. Отже, якщо факт передачі таємної інформації сторонній особі мав місце, то така особа стає носієм вже не власних, а чужих відомостей, тому встановлення для цієї особи режиму конфіденційності інформації буде не правом, а обов'язком, за порушення якого наступає відповідальність за діючим законодавством [2, с. 48].

Зауважимо, що запропонований С. М. Логіною перелік різновидів професійної таємниці не може претендувати на вичерпність, а тому необхідним видається формулювання загального поняття професійної таємниці, що мало б значення для всіх її різновидів, чого уникає сучасне вітчизняне законодавство.

О. К. Тугарова досить влучно констатує таку визначальну ознаку професійної таємниці, як фах особи, яка нею володіє: «Достатньою і необхідною умовою формування професійної таємниці є професія або фах утримувача інформації, тобто рід занять або трудової діяльності, що вимагає

певних знань і навичок і є основним джерелом існування» [3, с. 60]. На думку Б. А. Кормича, загальним критерієм віднесення інформації до професійної таємниці є наступне: інформація довірена або стала відома особі виключно у зв'язку з виконанням своїх професійних обов'язків; дана особа не перебуває на державній службі, службі в органах влади АР Крим або службі в органах місцевого самоврядування; заборона на розголошення або поширення подібної інформації встановлена законодавством, зокрема, яке регулює відповідний вид професійної діяльності [4, с. 206-207]. Не можемо повністю розділити позицію автора, адже виходимо із широкого розуміння професійної таємниці як інформації, котра була довірена чи стала відомою представникам певних професій в силу виконання ними своїх професійних обов'язків і яка повинна бути захищена від розголошення відповідно до вимог чинного законодавства. Відтак службова діяльність (в органах державної влади чи місцевого самоврядування) є також різновидом професійної діяльності, тому потребу виключати її з розуміння тих професійних когорт людей, які повинні зберігати в таємниці довірені їм чи отримані ними відомості, вважаємо не доречною.

Професійна таємниця є однією з умов успішного здійснення професійної діяльності юриста, виконання його професійного обов'язку. Семантично «професійна таємниця юриста/правника» в чинному законодавстві України не визначена, відсутнє загальне формулювання даного поняття, проте в законодавстві закріплені окремі її види: адвокатська таємниця, нотаріальна таємниця, таємниця вчинення нотаріальних дій, таємниця нарадчої кімнати, таємниця слідства і дізнання, тощо, деякі з яких мають досить чітку законодавчу регламентацію.

Стосовно адвокатської таємниці діє основний нормативний акт – Правила адвокатської етики. З усіх представників юридичних спеціальностей саме адвокати докладно регламентували свою діяльність з точки зору професійної етики. Це пов'язано, насамперед, з досить глибокими традиціями адвокатури. Адвокатська практика роками виробляла та шліфувала правила поведінки для представників цієї «обраної когорти людей» [5, с. 24-32]. Головною метою



реалізації принципу конфіденційності є забезпечення довірчих відносин між клієнтом та адвокатом. Суть питання полягає в тому, що клієнт змушений інформувати фактично чужу людину (адвоката) про обставини свого приватного життя, які не завжди носять позитивний характер. Проте, без повної поінформованості неможлива адекватна правова допомога, тому фактично даний принцип поряд з принципом незалежності адвокатської діяльності виступає фундаментом професії захисника. М. А. Погорецький та О. Г. Яновська своєю чергою зауважують, що одним із психологічних захисних бар'єрів, які оточують кожну людину і які належить подолати для ефективного здійснення адвокатом своїх функцій, є «фільтр безпеки», проходження якого залежить від рівня довіри до адвоката, що своєю чергою залежить від сприйняття його образу [6, с. 304].

В аспекті відносин адвоката з клієнтом першочергово розкривається когнітивний аспект довіри, який характеризує ці відносини як такі, що базуються на переконаності в чесності, порядності, вірності, відповідальності та правдивості. Довіра виступає необхідною умовою ефективної професійної діяльності адвоката та слугує запорукою її успіху. Водночас на рівні нормативного регулювання довіра трансформується та визначає змістовне наповнення основоположних у адвокатській діяльності принципів та інститутів: конфіденційності та адвокатської таємниці, акцентуючи увагу на їх морально-етичній природі [7, с. 153].

Відзначимо, що вказане твердження з такою ж силою застосоване до інших юридичних спеціальностей. Приміром, зберігання професійної таємниці суддями (таємниця нарадчої кімнати) є гарантією принципу незалежності суддів, підкорення їх лише закону та забезпечення необхідних умов для повного і правильного розгляду справи. Нарадча кімната надає можливість суддям вільно висловлювати свої міркування з будь-якого питання, що обговорюється, відстоювати їх, голосувати за те рішення, яке вони вважають правильним. Має рацію Р. В. Падун, зауважуючи, що нарадча кімната призначена саме для забезпечення необхідних умов для повного і правильного

розгляду справи (наявність окремого приміщення, спеціальної процедури та відповідних процесуальних заборон) [8, с. 160].

Щодо нотаріальної таємниці влучним є погляд В. Черниш: «Збереження професійної таємниці є фундаментальним обов'язком нотаріуса. Її дотримання забезпечує довіру до нотаріуса зацікавлених в юридичному оформленні волевиявлення і, одночасно, є умовою такої довіри... Порухення нотаріальної таємниці є не лише порушенням законності, а й аморальним вчинком нотаріуса, бо особи, які звернулися до нотаріуса, часто відкривають йому найпотайніше, заповітне, впевнені в тому, що таємницю їхньої бесіди буде дотримано» [9, с. 84, 85].

**Висновки.** Отже, в підсумку нашого дослідження сформулюємо висновок, що зберігання таємниці - непорушна вимога професійного обов'язку юриста, дотримання якої є фундаментальною гарантією успішного виконання професійних обов'язків представниками кожної юридичної спеціальності, адже забезпечує побудову взаємовідносин між ними та клієнтами чи іншими особами на довірчих засадах. Довірчі відносини своєю чергою забезпечують отримання юристом повної достовірної інформації від клієнта, що забезпечує можливість обрання вірної тактики поведінки та гарантує її результативність. Зауважимо, що порушення принципу професійної таємниці тягне для юриста застосування заходів відповідальності, що передбачено етичними та правовими нормами, водночас, наявність останніх слугує водночас і захистом для правника, адже забезпечують його право не розголошувати відомості, отримані від клієнта, і відсутність відповідальності за відмову від розкриття даної інформації (приміром згідно ст. 70 Цивільного процесуального кодексу України не можуть бути допитані як свідки: особи, які за законом зобов'язані зберігати в таємниці відомості, що були довірені їм у зв'язку з наданням професійної правничої допомоги або послуг медіації під час проведення позасудового врегулювання спору, - про такі відомості; судді та присяжні - про обставини обговорення в нарадчій кімнаті питань, що виникли під час ухвалення судового рішення, або про інформацію, що стала відома судді під час врегулювання

спору за його участю).

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Логінова С. М. Адвокатська таємниця: теорія і практика: дис... канд. юрид. наук: 12.00.10. Київ, 2002. 183 с.
2. Семенюк О. Г. Класифікація таємної інформації. Інформація і право. 2016. № 1. С. 44-51.
3. Тугарова О. К. Кримінально-правове забезпечення охорони професійної таємниці. Актуальні питання публічного та приватного права. 2017. № 2 (16). С. 58-62.
4. Кормич Б. А. Інформаційне право. Підручник. Харків: БУРУН і К., 2011. 334 с.
5. Малига В. А. «Конфіденційність» та «професійна таємниця» як юридичні категорії: зміст та співвідношення. Європейські перспективи. 2012. № 4 (1). С. 24-32.
6. Погорецький М. А., Яновська О. Г. Адвокатура України: підручник. К.: Юрінком Інтер, 2014. 475 с.
7. Бірюкова А. М. Довіра як етична основа відносин адвоката з клієнтом (міжнародний та вітчизняний вимір). Вісник кримінального судочинства. 2017. № 3. С. 149-154.
8. Падун Р. В. Таємниця нарадчої кімнати як гарантія незалежності та неупередженості суду. Інноваційний розвиток правової науки в умовах модернізації суспільства. матер. X Міжнар. наук.-практ. конф. 28 лютого 2020 р. Київ: НАУ, 2020. С. 158-160.
9. Черниш В. Нотаріальна таємниця: поняття і кордони. Юридичний журнал. 2011. № 3 (105). С. 84-85.

## **ПРОТИДІЯ ЗЛОЧИННОСТІ НА ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЯХ З БОКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ**

**Жовтобрюх Нікіта Владиславович**

Здобувач вищої освіти

Навчальної групи СР-142

3 курсу ННІПФППН

Дніпропетровського державного університету

внутрішніх справ

**Варава Володимир Вікторович**

Доцент кафедри

оперативно-розшукової діяльності

Дніпропетровського державного університету

внутрішніх справ

Протидія злочинності на деокупованих територіях з боку Національної поліції є важливим завданням для забезпечення правопорядку, безпеки та повернення довіри громадян до державних інституцій. Для ефективного виконання цього завдання Національна поліція України розробила та реалізує комплекс заходів, які включають: відновлення роботи поліції на деокупованих територіях; розслідування воєнних злочинів, скоєних окупантами та їхніми посібниками; налагодження діалогу та співпраці з місцевими громадами; підвищення професійної підготовки та матеріально-технічного забезпечення поліцейських; використання міжнародної технічної допомоги та досвіду партнерів. Реалізація цих заходів сприятиме створенню безпечного та стабільного середовища на де-окупованих територіях, а також підвищенню авторитету та іміджу Національної поліції як надійного захисника прав та інтересів громадян України [1]

На деокупованих територіях можуть виникати різні види злочинності, які пов'язані з наслідками війни, нестабільністю, браком законності та соціальними проблемами. Деякі з них це:

- Незаконний обіг зброї та вибухівки. Російські війська та їхні посібники залишили за собою велику кількість необлікованої, трофейної,

втраченої зброї, яка може потрапляти в руки злочинців, терористів, екстремістів або небайдужих громадян. Така зброя може використовуватися для скоєння різних видів злочинів, таких як вбивства, пограбування, викрадення, шантаж, теракти тощо [2]

- Крадіжки та грабежі. Російські військові та їхні посібники також були причетними до пограбування майна цивільного населення, зокрема продуктів харчування, одягу, дров, побутової техніки, транспортних засобів тощо. Це призвело до збіднення та зневіри місцевих жителів, які залишилися без засобів існування. Крім того, на де-окупованих територіях можуть діяти організовані злочинні групи, які займаються крадіжками, рекетом, контрабандою, торгівлею людьми тощо.

- Сексуальні злочини. Російські військові та їхні посібники також вчиняли сексуальні злочини проти цивільного населення, зокрема зґвалтування, сексуальне насильство, сексуальне рабство, примусову проституцію тощо. Ці злочини призводять до травмування, стигматизації, захворювання на статеві передавані інфекції, небажаної вагітності, абортів, самогубств та інших наслідків для жертв. Сексуальні злочини також порушують права та гідність жінок, чоловіків та дітей, які перебувають на де-окупованих територіях.

Це далеко не повний перелік видів злочинності, які можуть виникати на деокупованих територіях.

Одним із основних напрямків протидії злочинності на де-окупованих територіях є розслідування воєнних злочинів, скоєних окупантами та їхніми посібниками. [3] Для цього Національна поліція України створила спеціальні підрозділи, які займаються документуванням, збиранням та аналізом доказів, а також співпрацюють з міжнародними організаціями та судами. Розслідування воєнних злочинів спрямоване на встановлення осіб, винних у порушенні міжнародного гуманітарного права, зловживанні владою, тортурах, зникненнях, вбивствах, знищенні майна та інших злочинах проти людяності. Розслідування воєнних злочинів має на меті не тільки притягнення винних до відповідальності, але й відновлення прав та гідності жертв, а також сприяння

процесу мирного врегулювання конфлікту та примирення населення [4]

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Нацполіція представила досвід протидії злочинності в умовах війни на форумі стратегічного співробітництва у Гаазі. URL: <https://www.npu.gov.ua/news/natspolitsiia-predstavyla-dosvid-protydii-zlochynnosti-v-umovakh-viiny-na-forumi-stratehichnoho-spivrobotnytstva-u-haazi>
2. Правові акти , що регулюють діяльність національної поліції щодо запобігання кримінальних правопорушень на деокупованих територіях. URL: [http://www.lsej.org.ua/1\\_2023/98.pdf](http://www.lsej.org.ua/1_2023/98.pdf)
3. Нацполіція фіксує ріст злочинності на тимчасово окупованих територіях. URL: <https://bing.com/search?q=Протидія+злочинності+на+деокупованих+територіях+z+боку+Національної+поліції>
4. Напрямки співпраці на деокупованих територіях. URL: <https://www.npu.gov.ua/news/natspolitsiia-ta-kmies-vyznachyly-napriamky-spivpratsi-na-deokupovanykh-terytoriiakh-ukrainy>

## ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В РОЗКРИТТІ ЗЛОЧИНІВ ЗАГАЛЬНОГО ХАРАКТЕРУ

**Ілютенко Анна Миколаївна**

здобувач вищої освіти 3-го курсу  
Навчально-наукового інституту права  
та підготовки фахівців для підрозділів  
Національної поліції

Дніпропетровського державного університету  
внутрішніх справ  
Науковий керівник

**Копилов Едуард Володимирович**

викладач кафедри  
оперативно-розшукової діяльності  
Дніпропетровського державного університету  
внутрішніх справ

Процес визначення оперативних та слідчих дій у конкретній ситуації є низкою кроків у процесі оперативного мислення. Оперативні та слідчі дії (реагування) складають діяльнісний вимір професійного мислення оперативного працівника.

Кожен елемент інформаційної моделі критичної ситуації має певний "вимір" дії, тобто якість і кількість дій та слідчих дій, які можуть бути застосовані до цього елемента. Чим більше дій можна застосувати до елемента ситуації, тим вищий оперативний вимір.

При моделюванні дій та розвідданих для конкретної ситуації психологічна поведінка оперативного працівника відрізняється від поведінки інших фахівців (слідчих, криміналістів, лікарів) і має свої особливості. Тобто всі елементи ситуації розглядаються не тільки як результат індивідуальної поведінки, а й як результат відображення особистісних характеристик, що мають оперативно-розшукове значення. Фактично, слідче значення мають переважно ті елементи поведінки та їх наслідки, які "пов'язані" з індивідуальними (або колективними) характеристиками, тобто ті елементи, які так чи інакше пов'язані з цими характеристиками. Оперативні та інформаційні

моделі повинні включати в себе ці характеристики, які визначають розшукувану особу. Ці зв'язки проявляються при розробці пошукових профілів розшукуваних осіб, найчастіше у вигляді оперативно-розшукових версій [1].

Оперативне мислення карного розшуку повинно створювати моделі різної якості. Воно характеризується діями, які мають пошукові ознаки схожих людей (розшукуваних осіб). Як форма діяльнісного мислення, маніпулювання ситуаціями та слідче моделювання не пов'язане строго з криміналістичною ситуацією справи (злочину), а також не пов'язане прямо або безпосередньо з пошуковими характеристиками фігурантів справи. Інформація про інших осіб з відомими ідентифікаційними характеристиками, які можуть бути використані як пошукові маркери, може бути покладена в основу моделювання маніпуляції та розслідування інциденту. Криміналістична інформація вивчається на основі її ідентифікаційних характеристик [2].

У постановці проблеми завдання моделювання оперативної інформації можна спростити, з одного боку, до виявлення ідентифікаційних ознак образу події, а з іншого - до виявлення осіб (категорій, груп осіб) з ідентифікаційними ознаками. Останнє найчастіше вирішується за допомогою різноманітних обліків, що використовуються в оперативно-розшукових цілях, та можливості швидкого встановлення осіб, які можуть їх мати. Якщо інформація про особу в різних обліках відсутня, то будь-яка спроба встановити її місцезнаходження за цими обліками матиме негативні наслідки. Якщо можливість ідентифікації присутня, це завдання можна вирішити швидко, але якщо її немає, завдання перетворюється на серію перевірочних дій, пов'язаних з обраною особою (або річчю) в цілому. Іншими словами, актуалізація та маніпулювання особами, індивідами або їхніми ознаками стосовно події, що розслідується, вирішується або досліджується. Суть цієї моделі полягає в символі, який слугує критерієм для виділення групи людей (в тому числі тих, хто є об'єктом розслідування).

Водночас, фундаментальною ситуацією в процесі є неоднозначність індивідуального (особистого) судження особи майже щодо всіх ознак кримінальної справи, наслідків дій та вибору ситуації. Це є основним чинником



невизначеності прийняття рішень при розкритті майже всіх "неочевидних" злочинів. Аналіз процесу прийняття рішень у таких ситуаціях свідчить про те, що початкову невизначеність в особистих судженнях фактично можна подолати за допомогою:

- Невизначеність у судженні щодо кожного елемента (ознаки) ситуації можна подолати шляхом комбінування або групування елементів, тобто шляхом побудови початкового набору ознак.

- Групування елементів (ознак) не за об'єктивними ознаками (наприклад, при реконструкції механізму, що спричинив шкідливі наслідки, які настали), а за суб'єктивними, особистісними та індивідуальними ознаками і механізмами вчинення правопорушення.

- У процесі слідчого моделювання особистісні та індивідуальні характеристики злочинної події та механізми, що призвели до елементів злочинної події, конструюються в рамках певної моделі, яку можна назвати "фабулою події", пов'язаної з конкретною (поки що невідомою) особою [3].

Виклики сьогодення, пов'язані з військовою агресією російської федерації вказують на необхідність зміни стандартних підходів до функцій та обов'язків окремих правоохоронних органів України в моделюванні оперативно-розшукової діяльності в розкритті злочинів загального характеру. Вказані обставини змусили правоохоронну систему налаштуватися на нові реалії і ключове місце, не зважаючи на підслідність злочинів, посіли саме органи та підрозділи Національної поліції. Чи не малу роль щодо виявлення та фіксації фактів вчинення злочинів загального характеру у вказаній системі відіграють підрозділи кримінальної поліції та органи досудового розслідування Національної поліції України [4, ст. 40].

Моделювання дій і розслідувань у формі побудови "епізодів подій" можна розглядати як спосіб подолання невизначеності в індивідуально-особистісному (персональному) прийнятті рішень. По суті, епізоди є інтегрованими цілісними моделями подій як сценаріїв реального життя, а не як фактів злочину. Маючи таку модель, поліцейський потрапляє в

інший контекст, іншу систему значень, в якій кримінальна подія розглядається (і дійсно постає) як зріз життя правопорушника в реальному житті. Це вже специфічний контекст, в якому потрібно вирішувати завдання розкриття злочину та встановлення особи злочинця. Рішення, що приймаються в цьому контексті, є скоріше евристичними, ніж аналітичними. В аналітичній ситуації єдиними умовами, що підтримують процес мислення, є фактичні ознаки події, які є частиною доказової бази розслідування [2]. Вказаний тип моделювання є дуже поширеною технікою при розкритті складних і менш очевидних злочинів, часто у формі "мозкового штурму". Досвідчені агенти відрізняються від новачків саме своїм професійним досвідом детективної роботи, діловою хваткою та навичками проведення слідчих дій, спрямованих на встановлення злочинців та документування їх злочинної діяльності.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Подобний О. О. Теоретичні, правові та організаційно-тактичні основи оперативно-розшукової діяльності органів внутрішніх справ у боротьбі з корисливо-насильницькою організованою злочинністю: дис. докт. юрид. наук, 2014. 468 с.

2. Яцюк О. В. Непроцесуальні форми взаємодії слідчих та оперативно-розшукових підрозділів під час розкриття і розслідування злочинів, скоєних організованими групами. Вісник Академії митної служби України. Сер.: Право. 2009. №. 1. С. 134–140.

3. Про оперативно-розшукову діяльність : Закон України від 18.02.1992 № 2135–XII URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2135-12> (Дата звернення 05.02.2024).

4. Дараган В. В., Карповський С. В., Копилов Е. В. Стан та перспективи розвитку підготовки фахівців для підрозділів кримінальної поліції та органів досудового розслідування у закладах вищої освіти МВС України. Scientific monograph. Academic Council of Baltic Research Institute of Transformation Economic Area Problems according to the Minutes № 4 dated 2023. С. 40-53.

## ТАКТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВЧОГО ЕТАПУ ДОПИТУ ПОТЕРПІЛОГО ПІД ЧАС РОЗСЛІДУВАННЯ ШАХРАЙСТВ

**Кривопис Александр Григорович,**  
викладач кафедри криміналістики та  
домедичної підготовки

**Гонтар Анна Андріївна,**  
курсант

Дніпропетровський державний університет  
внутрішніх справ  
м. Дніпро, Україн

**Вступ. / Introductions.** На сьогоднішній день, розслідування шахрайств, як кримінального правопорушення, передбаченого ст. 190 Кримінального кодексу України (далі - ККУ), набуває неабиякої актуальності. Зокрема, зазначимо, що лише за перші чотири місяці 2023 року зареєстровано 26734 кримінальні провадження, кваліфікованих за ст.190 ККУ, що на 2887 більше, ніж за весь 2021 рік [1].

Такий стан справ не лише додатково навантажує органи досудового розслідування Національної поліції України в умовах воєнного стану, а й безпосередньо посягає на стан правопорядку в країні, впливає на рівень забезпечення прав людини/громадянина та кількісно створює ілюзію безкарності для злочинців, які, до того ж, переважно діють з використанням електронно-обчислювальної техніки, що є інноваційним способом злочинності навіть для таких провідних безпекових країн як США, Великобританія, Франція та Німеччина.

Важливість якісно проведених слідчих дій під час досудового розслідування є основою для встановлення причинно-наслідкових зв'язків та забезпечення правильного застосування закону. Отримання показань про відомі допитуваному факти, які мають значення у розслідуванні, досить часто служать ключовим фактором для з'ясування об'єктивної істини в кримінальному провадженні.

**Мета роботи. / Aim.** Дослідження основ, головних аспектів та особливостей процесу підготовки до проведення допиту потерпілого від шахрайства.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** В ході дослідження було використано науково-пізнавальний метод та метод співставлення (аналізу), юридичної, наукової літератури, засобів масової інформації, окремих думок дослідників обраної проблеми дослідження, практичних співробітників слідчих підрозділів Національної поліції України.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Науковцями досить слушно зазначається, що запитання потерпілому мають бути побудовані таким чином, щоб кожне наступне було пов'язане з попереднім, а кожне подальше запитання було б наслідково-логічним продовженням попереднього, задля дійсного відтворення повної картини тієї події, яка сприймалася потерпілим. Цей підхід сприяє відтворенню особливостей події, очевидцем якої був допитуваний [2, с. 150].

Криміналістичні аспекти діяльності під час підготовки до допиту потерпілого в основному полягають у вивченні матеріалів кримінального провадження відповідною службовою особою, здійснюється аналіз особи допитуваного, обирається місце та час проведення, пропрацьовується забезпечення такої слідчої дії необхідними доказами, що мають цінність в кримінальному провадженні, зокрема й забезпечення іншими матеріалами, об'єктами і технічними засобами, в тому числі фіксації його ходу та результатів.

Процес підготовки до допиту закінчується умовним або матеріальним визначенням алгоритму запланованої процедури, обирається лінія поведінки службової особи, що вестиме слідчу дію, пропрацьовуються прийоми допиту з урахуванням варіантів розвитку ситуації, складається план допиту, з відображенням його прямих або суміжних завдань та головних питань, що підлягають вирішенню.

З досвіду практичних співробітників слідчих підрозділів НПУ, аспекти

підготовки до допиту не можна нехтувати, зокрема А. В. Дулов, зазначає, що основною метою підготовки до допиту є прогнозування дій, можливої поведінки допитуваного і його мотивації. Щоб оптимально здійснити діяльність щодо прогнозування, слідчому важливо виходити з певної чіткої послідовності, яка дозволяє проаналізувати всі елементи структури, не загубивши факторів, що можуть вплинути на хід слідчої дії. Для успішного подолання протидії слідчий повинен подумки “програти” хід допиту та налаштуватися на різний прояв своїх психічних властивостей і якостей [3, с. 105].

Потерпілий охоплює окремий психологічний образ та відрізняється від інших учасників процесу тим, що злочином було порушено його права та охоронювані законом інтереси, тому важливо роз’яснювати на кожному етапі допиту його зацікавленість та важливість кожної деталі допиту для результатів справи. Ця зацікавленість, а також можливість помилкового сприйняття фактів, в силу обстановки події та небезпеки, якій він міг піддаватися, повинні враховуватися при допиті та оцінці його показань.

**Висновки./Conclusion.** Враховуючи вищезазначене, варто підсумувати, що допит потерпілого від шахрайства є досить складним та вимагає неабиякої серйозної підготовки. Досить часто розкриття справи і якісно організоване досудове розслідування злочинів залежать від того, як слідчий здатний тактично правильно та поступово провести необхідні слідчі дії, а передусім-допит потерпілого. Враховуючи те, що інформація, надана потерпілим на початку розслідування, слугує безпосередньо відправною точкою в розкритті злочинів будь-якого характеру, саме перед слідчим стоїть завдання – отримати найбільш повну та достовірну інформацію стосовно злочинної події, що була скоєна по відношенню до потерпілої особи.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Інтернет-джерело «Суспільне медіа», URL: <https://suspilne.media/494884-v-ukraini-zafiksuvali-rekordnu-aktivnist-sahraiv-opendatabot/>

2. Максимішин Л. М. Судовий допит: процесуальне і криміналістичне дослідження: дис. канд. юрид. наук: 12.00.09 / Л. М. Максимішин, Львів, 2016.– 250 с.

3. Дулов А. В. Основи психологічного аналізу на попередньому слідстві. 1973. С. 105-107.

# КЛЮЧОВІ АСПЕКТИ АНАЛІЗУ КРИМІНОЛОГІЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕПОВНОЛІТНІХ, ЗАСУДЖЕНИХ БЕЗ ІЗОЛЯЦІЇ ВІД СУСПІЛЬСТВА

**Кузьма Юрій Вікторович**  
аспірант Закладу вищої освіти  
Львівського університету бізнесу та права

**Вступ.** Використання альтернативних видів покарань для неповнолітніх без ізоляції від суспільства є складним питанням, яке вимагає балансу між справедливістю, реабілітацією та громадською безпекою. Розвиток інноваційних програм та стратегій, спрямованих на підтримку неповнолітніх у їхній соціальній адаптації та виправленні поведінки, може сприяти створенню більш справедливої та ефективної системи правосуддя для цієї вразливої категорії населення.

**Ціль** – полягає в тому, щоб на основі кримінально-правового та кримінологічного підходів проаналізувати ключові аспекти аналізу кримінологічної характеристики неповнолітніх, засуджених без ізоляції від суспільства.

**Результати обговорення.** Говорячи про особливостях виникнення і розвитку девіантної поведінки неповнолітніх, можна зазначити, що «їх антигромадська діяльність проходить в умовах прихованих, що виникають і сформованих асоціальних групах, різної ступеня криміногенної зараженості. Психологічні особливості цієї взаємодії в умовах ослаблення виховно-профілактичної роботи по місцю проживання і повсякденного поширення асоціально-кримінальної субкультури руйнують офіційні інститути соціалізації особистості сім'ї, освітніх установах, громадських організаціях [2].

Неповнолітні, які порушують закон, є однією з головних тем, яка привертає увагу кримінологів та правоохоронних органів. В кримінальному праві багатьох країн існують альтернативні шляхи покарання для неповнолітніх, які дозволяють їм уникнути ізоляції від суспільства. Це може включати штраф,

громадські та виправні роботи та інші варіанти.

Існують кілька ключових аспектів, які варто врахувати при аналізі кримінологічної характеристики неповнолітніх, засуджених без ізоляції від суспільства. Перш за все, слід звернути увагу на типи кримінальних правопорушень, які вчиняються неповнолітніми у контексті таких альтернативних видів покарань. Це можуть бути легкі адміністративні порушення або серйозні кримінальні діяння, такі як крадіжки, побиття або навіть наркотичні злочини.

Другим важливим аспектом є соціальний контекст, у якому живуть ці неповнолітні. Часто вони походять з ризикованих або вразливих груп, таких як сироти, діти з неблагополучних сімей або молодь, яка зазнає впливу вуличних банд. Цей соціальний контекст може вплинути на їхню схильність до вчинення кримінальних правопорушень та їх подальшу реабілітацію.

Третім аспектом є ефективність альтернативних видів покарань у запобіганні вчиненню нових кримінальних правопорушень та сприянні соціальній реабілітації неповнолітніх. Це вимагає оцінки ефективності програм реабілітації, підтримки та нагляду з боку відповідних соціальних служб, а також забезпечення доступу до освіти та професійної підготовки.

Нарешті, слід врахувати позитивні та негативні аспекти використання альтернативних видів покарань для неповнолітніх. Позитивні аспекти включають зменшення рецидиву, збереження сімейного зв'язку та підтримку соціальної адаптації. Однак негативні аспекти можуть включати недостатню суворість покарання, недостатню публічну безпеку та ризик втрати контролю над неповнолітніми.

В сучасному світі справедливість та ефективність правової системи стають предметом все більшого дослідження та обговорення. Особливу увагу при цьому заслуговують неповнолітні, які порушують закон, і можливість їхнього покарання без ізоляції від суспільства. Вік неповнолітніх, які підпадають під такі альтернативні покарання, відіграє ключову роль у формуванні стратегій правосуддя та соціальної реабілітації.



Важливим аспектом використання альтернативних видів покарань для неповнолітніх є індивідуалізація підходу до кожного випадку. Врахування віку, ступеня злочинності, соціальних умов та потреб кожного неповнолітнього є ключовим для забезпечення ефективного та справедливого правосуддя [1].

Необхідно розвивати та підтримувати альтернативні програми та послуги для неповнолітніх, які допомагають їм вирішувати проблеми, що лежать в основі їхньої антисоціальної поведінки. Це може включати програми психологічної підтримки, професійну орієнтацію та навчання, а також інші інтервенції, спрямовані на підвищення рівня особистої відповідальності та соціальної компетентності.

**Висновок.** Отже, кримінологічна характеристика неповнолітніх, засуджених без ізоляції від суспільства, є складною та багатогранною проблемою, яка вимагає комплексного підходу. Вирішення цієї проблеми потребує збалансованого підходу, який враховує як потреби суспільства у забезпеченні громадської безпеки, так і потреби та можливості реабілітації та реінтеграції засудженого неповнолітнього.

## ЛІТЕРАТУРА.

1. Нечітайло І. С., Борюшкіна О. В. (2020). Компетентнісний підхід до освіти: соціологічна концептуалізація крізь призму диспозиційної теорії. Науково-теоретичний альманах „Грані”. №12(23). С. 47–57.
2. Філоненко В. М., Нечітайло І. С. (2022). Злочинці-рецидивісти: психологічна характеристика: монографія. Харківський національний університет внутрішніх справ. Івано-Франківськ: Фоліант. 244 с.

## **ТАКТИКА ПРОВЕДЕННЯ НЕГЛАСНИХ СЛІДЧИХ (РОЗШУКОВИХ) ДІЙ ПРИ РОЗСЛІДУВАННІ ЗЛОЧИНІВ У БАНКІВСЬКІЙ СФЕРІ**

**Кулик Катерина Ярославівна**

здобувач вищої освіти 3-го курсу  
Навчально-наукового інституту права  
та підготовки фахівців для підрозділів  
Національної поліції

Дніпропетровського державного університету  
внутрішніх справ  
Науковий керівник

**Копилов Едуард Володимирович**

викладач кафедри  
оперативно-розшукової діяльності  
Дніпропетровського державного університету  
внутрішніх справ

Сучасний етап розвитку України характеризується труднощами становлення ринкових відносин у національній економіці. Особливу роль у переході до ринкових відносин відіграє кредитно-фінансова система, яка покликана стабілізувати економічні процеси шляхом перерозподілу фінансового капіталу між регіонами та галузями. Широке впровадження фінансових операцій в економічні відносини є необхідною умовою нормального розвитку національної економіки. Однак внаслідок кардинальних змін у банківській системі, послаблення державного контролю та низки інших соціально-правових причин з'являються нові форми економічної поведінки, раніше невідомі та суспільно шкідливі. Серед них особливе місце посідає фінансове шахрайство в банківському секторі.

Ефективне розслідування шахрайства у банківській сфері потребує використання системи слідчих (розшукових) дій, яка зазнала суттєвих змін після прийняття Кримінального процесуального кодексу України. У цьому випадку необхідно зробити висновки щодо того, як розслідувати неправомірні дії у банківському секторі. Для вирішення цього питання необхідно

визначитись із кваліфікацією слідчих (розшукових) дій при розслідуванні шахрайства у банківській сфері:

1. огляд приміщень, речей, інтернет-контенту (гаджетів), соціальних мереж та документів;
2. допит;
3. тимчасовий доступ до речей і документів;
4. ревізія та інвентаризація документів;
5. обшук речей і документів;
6. обшук за місцем проживання (роботи) підозрюваних;
7. залучення спеціалістів;
8. зняття інформації з транспортно-комунікаційних мереж та електронних інформаційних систем;
9. проведення аудіо- та відеоспостереження за особами.

Особливе значення у виявленні та розкритті ознак шахрайства у банківській сфері мають особливості та тактика проведення обшуків документів, які дають змогу відтворити окремі аспекти або моменти об'єктивно існуючої злочинної події; виявити відомості про особу злочинця, деталі предмета злочину та засоби його вчинення; отримати інформацію про кількість злочинців, причетних до вчинення злочину. У криміналістиці розрізняють різні види документів: письмові (текстові), графічні (креслення, малюнки, схеми), фотографії, кіно-, відео-, аудіофайли та електронні документи. Залежно від походження документи поділяються на офіційні (їх обіг регулюється законодавством) та неофіційні (як правило, особисті, такі як чернетки, листи, щоденники тощо), а залежно від правової природи - на справжні та підроблені.

На думку С.А. Удовиченка, на початковому етапі розслідування слідчим необхідно мати повне уявлення про документи. Тобто, що це за документ, в чийх руках він знаходиться, де зберігається, зовнішній вигляд та реквізити документа, його походження, від кого він був переданий адресату тощо. Подальші дії слідчого залежатимуть від того, яку роль відіграє документ у справі, тобто чи є він ключовим доказом або засобом доведення певного факту.

При дослідженні документів слідчі використовують доступні методи та засоби для визначення автентичності кожного документа, досліджуючи його зміст, форму, матеріали та окремі реквізити (підписи, печатки тощо). Для виявлення ознак підробки слідчий застосовує спеціальні прийоми дослідження: під певним кутом і світлом, через лупу, з використанням невидимих спектральних променів тощо. Якщо документ є засобом доказування факту вчинення злочину, особливу увагу слід звертати на ті частини документа, які відіграють роль у посвідченні справжності (підпис особи, дата документа).

Зважаючи на складність та спеціалізацію банківських документів (у тому числі електронних), варто зазначити, що до огляду необхідно залучати експертів, які допомагають слідчим у виявленні, фіксації, вилученні та збереженні доказів, а також консультують з питань, що потребують спеціальних знань. Серед експертів мають бути особи, які володіють знаннями у банківській сфері, інженери комп'ютерних систем, аудитори, працівники інших банківських установ [1]. Крім того, важливою складовою розслідування шахрайства у банківській сфері є обшук, який допомагає визначити інформацію та напрямок вчинення злочину. Дослідженню сутності обшуку, його видів, особливостей підготовки та тактики проведення, а також рекомендацій щодо системи тактичних прийомів присвячена велика кількість наукових праць вітчизняних та зарубіжних вчених [2, с. 21, 28].

В сучасних умовах функціонування нашої держави вкрай важливо, щоб співробітники кримінальних підрозділів Національної поліції України дотримувалися всіх відповідних правил і процедур проведення негласних слідчих (розшукових) дій для забезпечення законності та справедливості в їхній роботі. Підводячи підсумок слід зазначити, що умови сьогодення вказують на необхідність перегляду нормативно-правового забезпечення діяльності органів та підрозділів Національної поліції, залучених до виявлення та розслідування воєнних злочинів. Крім того, на сьогодні існує необхідність запровадження відповідних курсів підвищення кваліфікації працівників таких органів та підрозділів [3 с. 51].

Розглянуті нами питання носять дискусійний характер та потребують обговорення з метою їх подальшого вдосконалення в практичній діяльності щодо попередження, виявлення і припинення злочинів [4].

Таким чином, підводячи підсумок слід зазначити, що робота кримінальних підрозділів поліції у розкритті фінансового шахрайства в банківському секторі вимагає високого професіоналізму, відповідальності та гнучкості, оскільки відіграє важливу роль у забезпеченні правопорядку, захисті економіки держави та прав людини. Вона є складною та багатогранною. Крім попередження та розслідування цих злочинів, вона включає в себе співпрацю з іншими підрозділами органів внутрішніх справ, цивільними структурами, вимагає дотримуватися міжнародних гуманітарних стандартів та норм, взаємодії з громадськістю та міжнародними партнерами. Важливою складовою у цій роботі є адаптація до змін у загрозах та суспільних потребах.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Удовиченко С. А. Розслідування злочинів в банківських структурах: огляд документів. Теорія та практика судової експертизи і криміналістики. 2017. Вип. 7. С. 98–103.
2. Денисюк С. Ф., Шепітько В. Ю. Обшук в системі слідчих дій (тактико-криміналістичні проблеми) : навч. посіб. Харків : Консум, 2016. 160 с.
3. Дараган В. В., Карповський С. В., Копилов Е. В. Стан та перспективи розвитку підготовки фахівців для підрозділів кримінальної поліції та органів досудового розслідування у закладах вищої освіти МВС України. *Topical aspects of social science disciplines and innovative methods and technologies of their learning and teaching: scientific monograph*. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2023. P.40-53.
4. Копилов Е. В. Деякі аспекти здійснення прокурорського нагляду за проведенням оперативно-розшукової діяльності підрозділами кримінальної поліції України в умовах воєнного стану. *Colloquium-journal* № 17 (176) 2023. С. 33-37.

## КРИМІНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ У ДІЯЛЬНОСТІ ПОЛІЦІЇ

**Литвин Олександр Олександрович**

здобувач вищої освіти 4 курсу  
Навчально-наукового інституту  
права та підготовки фахівців  
для підрозділів Національної поліції  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ  
Науковий керівник:

**Кисельов Андрій Олександрович**

доцент кафедри  
оперативно-розшукової діяльності  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ,  
кандидат юридичних наук, доцент

Криміналізація різних аспектів соціально-економічних відносин є характерною рисою сучасного українського суспільства. З'явилися нові види злочинів та методи їх вчинення, включаючи загрози, пов'язані з екстремізмом, тероризмом, етнічною організованою злочинністю та сучасними способами вчинення різноманітних кримінальних та економічних порушень.

Навіть при активних зусиллях керівництва Національної поліції України змінити свою роботу відповідно до нових умов та вимог, оперативні підрозділи кримінальної поліції залишаються не в змозі повністю контролювати та протидіяти злочинності, яка стає все більш професійною. Хоча в останні роки було внесено численні організаційно-штатні зміни в оперативних підрозділах, включаючи перепідпорядкування та перейменування, їх ефективність на жаль ще не відповідає сучасним вимогам [1, с. 23].

На сьогоднішній день потрібні нові підходи до організації протидії злочинності та нові навички для більш ефективної обробки оперативною службою інформації, яка базується на системному аналізі різноманітних даних, що відносяться до завдань оперативно-розшукової діяльності. Ключове значення в цьому контексті відводиться кримінальному аналізу інформації, яку

надають працівники кримінальної поліції.

Загалом, кримінальний аналіз – це система заходів, спрямованих на ідентифікацію та точне визначення зв'язків між різними даними, пов'язаними із злочинними подіями, особами, які до них стосуються, та інформацією з різних джерел, з метою використання їх слідчими органами, прокуратурою та судами.

Основна мета кримінального аналізу полягає в розробці нових напрямків для операційно-розшукової та досудової роботи, отримання деталізованого аналітичного продукту, планування операцій та досудових дій, аналітичного супроводження діяльності правоохоронних органів, а також вирішення широкого спектру завдань в протидії злочинності [2, с. 234].

На сьогоднішній день практично жодному суб'єкту правоохоронної діяльності не вдалося налагодити достатньо ефективну систему інформаційно-аналітичних підрозділів, що базується на створенні єдиного інформаційного простору власного відомства, не кажучи вже про інтеграцію у цьому напрямі всіх органів і підрозділів Національної поліції. До цього часу не вироблено єдиного підходу:

1) у питаннях створення інформаційної бази аналітичної роботи, яка передбачає ефективну реєстрацію кримінально активних осіб, подій та фактів, формування оперативно-розшукового обліку та інтегрованого банку даних оперативно-розшукового призначення;

2) до процесів автоматизації аналітичної роботи з використанням можливостей інформаційних, лінгвістичних і комп'ютерних технологій.

До останнього часу все, що було пов'язано з аналітикою і прогнозуванням, базувалося в основному на положеннях, розроблених криміналістикою. Незважаючи на значимість цієї фундаментальної науки для правоохоронної діяльності, наростає потреба у розробці та використанні принципово нових комплексних аналітичних підходів і методів, орієнтованих на швидко змінювану оперативну обстановку і базовані не тільки на криміналістичних знаннях, а й на інших наукових принципах.

Отже, сьогодні важливо розглядати аналітичну роботу як один з

ключових елементів процесу пізнання, що відбувається під час вирішення завдань оперативно-розшукової діяльності та освоєння оперативними працівниками кримінальної поліції методики кримінального аналізу [3, с. 10].

Впровадження елементів кримінального аналізу інформації, які присутні як прямо, так і опосередковано, у всіх сферах оперативно-розшукової діяльності свідчить про те, що зміст кримінального аналізу має бути розгляданий у більш широкому контексті – як не лише діяльність спеціалізованих суб'єктів в галузі інформаційно-аналітичного забезпечення оперативних підрозділів кримінальної поліції, але й як невід'ємну оперативно-розшукову функцію, що виконується усіма діючими оперативними працівниками.

#### **СПИСОК ДЖЕРЕЛ:**

1. Благута Р. І., Мовчан А. В. Новітні технології у розслідуванні злочинів: сучасний стан і проблеми використання: монографія. Львів: ЛьвДУВС, 2020. 256 с.
2. Шинкаренко І. Р. Проблеми запровадження кримінального аналізу в діяльність підрозділів кримінальної поліції: теоретико-історичне підґрунтя. Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ. 2017. № 1. С.233-242.
3. Грібов М. Л., Черняк А. М. Оперативні підрозділи правоохоронних органів України як суб'єкти протидії злочинності. Вісник кримінального судочинства. 2018. № 4. С.8-17



# ПЕРСПЕКТИВИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДОСТУПНОГО ІПОТЕЧНОГО КРЕДИТУВАННЯ

**Лінок Сергій Володимирович,**

Аспірант

Академія праці, соціальних відносин і туризму  
м. Київ, Україна

**Вступ. / Introduction.** Показники рівня забезпеченості житлом громадян України в довоєнний період значно різнилися від аналогічних показників розвинутих країн Європи. Так, близько 35% домогосподарств забезпечені житловою площею нижче санітарних норм (13,65 м<sup>2</sup> на особу), близько 40% домогосподарств незадоволені своїми житловими умовами [1].

Війна суттєво вплинула на вищевказані показники. З початку повномасштабного наступу в Україні зафіксовано 14 мільйонів квадратних метрів зруйнованого житла, ще 35 мільйонів метрів квадратних – пошкоджено [2].

Саме тому на сьогодні існує необхідність вдосконалення чинного законодавства з метою забезпечення реалізації ініціативи Президента України Зеленського В. О. щодо забезпечення доступним житлом громадян.

**Мета роботи. / Aim.** Метою роботи є розроблення пропозицій до чинного законодавства України щодо доступного іпотечного кредитування громадян.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** На сьогодні в Україні за ініціативи Президента України Зеленського В. О. розпочато реалізацію низки житлових програм для певних категорій громадян, що втратили житло внаслідок війни або були вимушені тимчасово переселитися до інших регіонів.

Кабінетом Міністрів України для реалізації житлової політики держави шляхом забезпечення громадян України житлом, прийнято постанову «Деякі питання забезпечення приватним акціонерним товариством "Українська фінансова житлова компанія» доступного іпотечного кредитування громадян України" (далі – постанова) від 02.08.2022 № 856. [3]

Постановою зокрема, затверджено Умови забезпечення приватним акціонерним товариством «Українська фінансова житлова компанія» доступного іпотечного кредитування громадян України.

Доступне іпотечне кредитування громадян України здійснюватиметься Укрфінжитлом шляхом:

- надання кредитів, забезпечених іпотекою, безпосередньо чи через уповноважених суб'єктів;

- залучення до співробітництва підприємств, організацій та установ для забезпечення компенсації частини процентної ставки за кредитами, забезпеченими іпотекою;

- викупу прав вимоги за кредитами, наданими уповноваженими суб'єктами позичальникам відповідно цих Умов.

В той же час, відповідно до положень Податкового кодексу України (далі-Кодекс) суми компенсації, сплаченої на користь фізичної особи-позичальника, першого внеску за кредитом, частини процентної ставки або частини суми повернення кредиту підпадають під визначення додаткового блага для фізичної особи і відповідно підлягають оподаткуванню податком на доходи фізичних осіб за ставкою 18 % та 1,5 % військовим збором. [4]

Таким чином, на осіб, які скористаються умовами доступного іпотечного кредитування, буде покладено обов'язок декларування відповідних сум податку та наступна його сплата, що в вищенаведених умовах вважається неприйнятним.

У зв'язку з цим для завершення реалізації прийнятої постанови необхідно внести зміни до Кодексу. Доречно було б внести зміни до Кодексу, зокрема, доповнити новим пунктом статтю 165 та встановити, що до загального місячного (річного) оподатковуваного доходу платника податку не включається дохід, отриманий платником податку як додаткове благо, у вигляді сплаченої на користь фізичної особи – позичальника компенсації першого внеску за кредитом, забезпеченим іпотекою; частини процентної ставки; частини суми повернення кредиту, наданих відповідно до Умов забезпечення Укрфінжитлом

доступного іпотечного кредитування громадян України, затверджених Кабінетом Міністрів України.

Таке положення може бути викладено наступним чином: «165.1.66. дохід, отриманий платником податку як додаткове благо, у вигляді сплаченої на користь фізичної особи — позичальника компенсації першого внеску за кредитом, забезпеченим іпотекою; частини процентної ставки; частини суми повернення кредиту, наданих відповідно до Умов забезпечення приватним акціонерним товариством “Українська фінансова житлова компанія” доступного іпотечного кредитування громадян України, затверджених Кабінетом Міністрів України.».

Реалізація таких положень матиме вплив на розвиток регіонів, оскільки сприятиме залученню інвестицій у розвиток житлового будівництва, покращенню умов проживання, підвищенню рівня життя населення.

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

За результатами внесення таких змін до чинного законодавства можна очікувати наступні позитивні результати для таких заінтересованих осіб:

- 1) Для населення - поліпшення житлових умов;
- 2) Для суб'єктів господарювання і підрядних організацій у будівельній сфері - збільшення обсягу замовлень та доступ до ресурсів.

**Висновки./Conclusions.** Таким чином ми можемо зробити висновок про те, що врегулювання податкових та фінансових аспектів механізмів забезпечення доступного іпотечного кредитування громадян України, зокрема виключення доходу, отриманого платником податку як додаткове благо, у вигляді сплаченої на користь фізичної особи – позичальника компенсації першого внеску за кредитом, забезпеченим іпотекою; частини процентної ставки; частини суми повернення кредиту, наданих відповідно до Умов забезпечення Укрфінжитлом доступного іпотечного кредитування громадян України, затверджених Кабінетом Міністрів України з загального місячного (річного) оподатковуваного доходу платника податку призведе до поліпшення житлових умов громадян України та позитивно вплине на розвиток Української

економіки у зв'язку із збільшенням обсягу замовлень та доступу до ресурсів суб'єктами господарювання і підрядних організацій у будівельній сфері.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Клименко, Ю. А. Соціальне відтворення в житлових умовах населення України [Текст] : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.07 - демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика / Клименко Юлія Анатоліївна. – К. : ІДТСД ім. М. В. Птухи, 2021. – 20 с.

2. Лист Мінекономіки України. Щодо рішень Полтавської ради №3802-06/61778-05 від 26.08.2022 [Електронний ресурс] / Лист Мінекономіки України. 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://oblrada-pl.gov.ua/sites/default/files/field/docs/2805.pdf>.

3. Деякі питання забезпечення приватним акціонерним товариством «Українська фінансова житлова компанія» доступного іпотечного кредитування громадян України : Постанова Каб. Міністрів України від 02.08.2022 р. № 856 : станом на 26 січ. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/856-2022-п#Text> (дата звернення: 01.03.2024).

4. Податковий кодекс України : Кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI : станом на 1 берез. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (дата звернення: 01.03.2024).

## РЕФОРМУВАННЯ НОТАРІАТУ В УМОВАХ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

**Мироненко Марина Олександрівна**  
аспірантка кафедри конституційного і адміністративного права  
Національний авіаційний університет  
м. Київ, Україна

**Вступ.** У світлі нестримного руху до європейської інтеграції Україна стикається з необхідністю трансформації своїх інститутів для відповідності європейським стандартам та цінностям. Однією з ключових сфер, яка вимагає вдосконалення та адаптації до сучасних вимог, є нотаріат. Наразі у парламенті готується до другого читання законопроект № 5644 «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення регулювання нотаріальної діяльності» [1]. Важливою складовою даного законопроекту є його спрямування на створення єдиного нотаріату, відмовляючись від системи поділу нотаріусів на приватних та державних.

**Мета роботи** полягає в аналізі та оцінці перспектив реформування нотаріату в Україні в умовах європейської інтеграції.

**Матеріали та методи.** У даному дослідженні для аналізу та порівняння регулювання нотаріату в різних країнах, використано законодавчі акти, офіційні документи та дослідницька література з питань нотаріальної діяльності. Методика полягає у систематичному огляді зазначених матеріалів для ідентифікації та аналізу функцій Нотаріальної палати та Міністерства юстиції у країнах Європейського Союзу, а також порівнянні їх з чинним законодавством України з використанням порівняльно-правового методу.

**Результати та обговорення.** За даними Центрального міжрегіонального управління Міністерства юстиції в Україні протягом 2023 року нотаріальне обслуговування населення було здійснене через 565 державних нотаріальних контор [2]. Н. Денисяк підкреслює, що при переході до єдиного нотаріату передбачається поступове припинення функціонування державних

нотаріальних контор. Зазначені зміни призведуть до значного зменшення державних витрат на утримання таких контор та сприяти раціоналізації бюджетних коштів. Запровадження єдиного нотаріату також прогнозує розширення повноважень нотаріусів, включаючи можливість реєстрації шлюбів, розлучень, а також надання доказів у різних юридичних випадках [3]. Зазначені зміни відобразяться не лише на економічних аспектах, але й на розвитку самої нотаріальної системи.

Третім кроком реформування передбачається впровадження саморегулювання в нотаріальній професії з метою підвищення її ефективності та відповідності міжнародним стандартам [1]. Внаслідок такої реформи передбачається істотна зміна у діяльності контролюючих органів. Зокрема, згідно з чинним законодавством, а саме ст. 21 Закону України «Про нотаріат», державне регулювання нотаріальної діяльності здійснюється Міністерством юстиції України та його територіальними органами. Ст. 16 Закону передбачає, що професійне самоврядування нотаріусів здійснюється через Нотаріальну палату України та її відповідні органи [4]. Таким чином, впровадження саморегулювання в нотаріальній сфері призведе до перерозподілу функцій та повноважень між контролюючими органами.

Нотаріальна палата України відповідно до своїх повноважень здійснює представлення інтересів нотаріусів у державних та інших установах, забезпечує захист їхніх соціальних та професійних прав, бере участь в експертизі законопроектів з питань, пов'язаних з нотаріальною діяльністю, здійснює нагляд за підвищенням кваліфікації нотаріусів та їхніх помічників, а також контролює дотримання правил професійної етики та виконання інших завдань, передбачених її повноваженнями [4].

З іншого боку, Міністерство юстиції України наділене широким спектром повноважень, включаючи встановлення умов для допуску громадян до нотаріальної діяльності, регулювання порядку зупинення і припинення приватної нотаріальної діяльності, анулювання свідоцтва про право на зайняття нею, тощо. Міністерство також визначає ставки державного мита та встановлює

перелік додаткових послуг, а також контролює діяльність організації нотаріату та нотаріусів [4].

Таким чином, наразі Нотаріальна палата України в основному спрямована на захист та підтримку нотаріусів, в той час як Міністерство юстиції України зосереджене на державному регулюванні та нормативному контролі за нотаріальною діяльністю. Обидва органи взаємодіють для забезпечення ефективності та високих стандартів у цій ключовій галузі правової системи.

У рамках законопроекту №5644 «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення регулювання нотаріальної діяльності» від 10.06.2021 відбувається істотний перерозподіл повноважень між Міністерством юстиції та Нотаріальною палатою України, що відображається на численних вимірах регулювання нотаріальної діяльності. Однією з ключових змін є передача Нотаріальній палаті України важливих функцій, зокрема, затвердження Кодексу професійної етики, а також встановлення вимог та порядків, які регламентують діяльність нотаріату [1].

Відмітною рисою є те, що, попри передачу певних повноважень до Нотаріальної палати України, Міністерство юстиції залишає собі значущі контрольні функції, такі як розгляд скарг та видача та анулювання свідоцтва про право на заняття нотаріальною діяльністю [1]. Це свідчить про збереження державного інтересу та контролю у сфері нотаріату.

У правовому регулюванні нотаріату в країнах ЄС спостерігається загальна тенденція стандартизації, особливо щодо встановлення етичних вимог та розгляду скарг. У Болгарії, наприклад, контроль за діяльністю нотаріусів покладено на Міністерство юстиції, при цьому Національна нотаріальна палата визначає правила етики, а нотаріуси на провінційному рівні виступають як професійні дисциплінарні органи [5].

У Франції вищий рівень регулювання покладено на Вищу раду нотаріату, яка встановлює обов'язкові моральні та професійні стандарти для всіх нотаріусів та визначає положення щодо їхньої внутрішньої діяльності. У випадку конфлікту із нотаріусом клієнт звертається до голови обласної чи

міжрегіональної ради нотаріусів, до якої підпорядкований нотаріус. Крім того, прокурор виконує місію контролю за дотриманням етичних та дисциплінарних норм у межах юрисдикції апеляційного суду [6; 7].

У Естонії відповідальність за нагляд та управління діяльністю нотаріусів покладено на Міністерство юстиції та Нотаріальну палату. Остання, зокрема, відповідає за контроль над дотриманням нотаріусами професійних стандартів, узгодження професійної діяльності, організацію професійного навчання, розробку кодексу етики та інші аспекти. У випадку конфліктів між нотаріусами можливе розв'язання питання шляхом домовленості або залучення керівництва Нотаріальної палати чи суду честі [5].

Додатково важливо відзначити, що наявність послуги «Знайти нотаріуса» у країнах-учасниках Європейського Союзу сприяє високій ступені доступності та зручності для громадян у пошуку нотаріусів [8]. Ставши членом ЄС, ймовірно, що Україна також буде включена до переліку країн-надавачів даної послуги, що сприятиме полегшенню доступу до нотаріальних послуг для громадян та підтримає взаємодію між нотаріусами в рамках міжнародного правового співробітництва.

Крім того, варто відзначити позитивний аспект, пов'язаний із наданням права на проведення медіації в законодавстві України, що регламентує нотаріальну справу. Зокрема, Закон України «Про нотаріат» у ст. 16 передбачає, що Нотаріальна палата України забезпечує підготовку нотаріусів у сфері медіації та веде реєстри нотаріусів, які успішно пройшли підготовку у вказаній сфері [4]. Дана ініціатива сприяє впровадженню сучасних підходів до врегулювання конфліктів, підвищує рівень доступності та якості нотаріальних послуг, а також відповідає стандартам європейської практики в галузі альтернативного врегулювання спорів.

К. Токарева висуває ідею створення Єдиного електронного реєстру медіаторів та впровадження системи рейтингування медіаторів на основі об'єктивних критеріїв, зокрема врахування відгуків клієнтів [9, с. 77]. На наш погляд, впровадження такої новації дозволить здійснити об'єктивну оцінку



якості послуг нотаріусів-медіаторів. Наприклад, використовуючи сортування за спеціалізацією, таку як «нотаріус», ми можемо знайти нотаріусів-медіаторів. Додатково, такий рейтинг сприятиме підвищенню їхнього рівня кваліфікації.

Аналіз нових повноважень, наданих нотаріусам, в рамках реформування нотаріату в умовах європейської інтеграції, свідчить про стрімкий розвиток сучасного юридичного середовища в умовах глобалізації та гармонізації юридичних стандартів. Передача нотаріусам компетенції з реєстрації шлюбів та розлучень, встановлення фактів родинних відносин і правовстановлюючих документів, а також засвідчення достовірності паперових копій електронних документів відкриває перспективи розширення їхньої ролі в контексті цивільного та сімейного права [1].

Такі нові повноваження демонструють посилення функції нотаріусів як нейтральних посередників, сприяючи розв'язанню правових питань. Компетенція нотаріусів надавати громадянам та бізнесу інноваційні послуги, включаючи документування інформації, огляд об'єктів та запис відео- та аудіо-, відзначає їхню адаптацію до вимог сучасного юридичного середовища та викликів, що виникають на межі права та технологій [1]. Наділення нотаріусів додатковими повноваженнями сприяють створенню умов для покращення юридичного обслуговування, підвищенню довіри до нотаріусів та уніфікації нормативного середовища з урахуванням стандартів та практик країн-членів Європейського Союзу.

**Висновки.** Впровадження єдиного нотаріату в країні має обґрунтовані перспективи. Порівнюючи повноваження Нотаріальної палати України і Міністерства юстиції з практикою країн Європейського Союзу, можна визначити певні відмінності у розподілі функцій, але загальна тенденція вбачає зближення законодавства для досягнення стандартів ЄС. Важливим позитивним аспектом в реформуванні є надання нотаріусам права проводити медіацію, що сприяє розвитку альтернативних методів вирішення конфліктів та відповідає вимогам сучасної юридичної практики. Розгляд перспектив надання нових повноважень нотаріусам, зокрема реєстрація шлюбів та розлучень,

встановлення родинних відносин, засвідчення вірності документів і проведення різноманітних документаційних процедур, свідчить про стрімкий розвиток сучасного нотаріату в Україні. Зазначені нововведення в рамках європейської інтеграції спрямовані на гармонізацію практик та стандартів з країнами ЄС, що сприяє збільшенню довіри до нотаріусів та підвищенню їхньої ролі в системі правосуддя. Такий комплексний підхід до модернізації нотаріату відображає високий ступінь відповідності українського законодавства європейським стандартам та відкриває перспективи для покращення юридичної системи в цілому.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Проект Закону №5644 від 10.06.2021 «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення регулювання нотаріальної діяльності». *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: [https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=72191](https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=72191) (дата звернення: 08.02.2024).
2. Підсумки роботи нотаріусів, Мін'юсту та його територіальних органів у сфері нотаріату за 2023 рік. *Центральне міжрегіональне управління Міністерства юстиції (м. Київ)*. URL: <https://centraljust.gov.ua/news/direction/pidsumki-roboti-notariusiv-minyustu-ta-yogo-teritorialnih-organiv-u-sferi-notariatu-za-2023-rik> (дата звернення: 08.02.2024).
3. Денисяк Н. Реформування інституту нотаріату в сучасних умовах євроінтеграції. *Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство»*. 2023. № 1. С. 547–551.
4. Про нотаріат : Закон України від 02.09.1993 р. № 3425-ХІІ : станом на 30 січ. 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3425-12#Text> (дата звернення: 08.02.2024).
5. Видове юридически професии. *European e-Justice Portal*. URL: [https://e-justice.europa.eu/content\\_legal\\_professions-29--maximize-bg.do?clang=mt](https://e-justice.europa.eu/content_legal_professions-29--maximize-bg.do?clang=mt) (дата звернення: 08.02.2024).

6. Notaire. *Service-Public.fr*. URL: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F2164> (date of access: 08.02.2024).

7. La réglementation d'un office notarial. *propulsebyca.fr*. URL: <https://propulsebyca.fr/idees-business/notaire/reglementation-notaire> (date of access: 08.02.2024).

8. Notaries. *European e-Justice Portal*. URL: [https://e-justice.europa.eu/335/EN/notaries?EUROPEAN\\_UNION&action=maximize&idSubpage=1&member=1](https://e-justice.europa.eu/335/EN/notaries?EUROPEAN_UNION&action=maximize&idSubpage=1&member=1) (date of access: 08.02.2024).

9. Токарєва К. Інститут відповідальності медіатора: зарубіжний досвід та перспективи формування в Україні. *Юридичний бюлетень*. 2020. № 17. С. 370–376.

## **ВИКОРИСТАННЯ МАТЕРІАЛІВ ОПЕРАТИВНО-РОЗШУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**Наліжитий Вадим Віталійович**

Здобувач вищої освіти

Навчальної групи СР-142

3 курсу ННІПФППН

Дніпропетровського державного університету

внутрішніх справ

**Варава Володимир Вікторович**

Доцент кафедри

оперативно-розшукової діяльності

Дніпропетровського державного університету

внутрішніх справ

Національна безпека України є однією з найважливіших складових для забезпечення стабільності та процвітання держави. Закон України «Про національну безпеку України» встановлює механізми захисту національних інтересів шляхом координації діяльності системи органів, які входять до складу сектору безпеки і оборони [1]. Одним із важливих напрямків цієї діяльності є здійснення оперативно-розшукової та контррозвідувальної діяльності, спрямованої на виявлення та припинення протиправних діянь окремих осіб та груп, а також на запобігання терористичним актам та іншим загрозам безпеці.

Відповідно до статей 5, 8 Закону України «Про оперативно-розшукову діяльність» і статей 5, 7 Закону України «Про контррозвідувальну діяльність», визначено органи і підрозділи, які мають повноваження здійснювати відповідні види діяльності та використовувати негласні оперативні заходи [1]. Ці заходи, такі як негласне обстеження, аудіо- та відеоконтроль, спостереження та інші, здійснюються лише за рішенням слідчого судді та за умови, що це необхідно для запобігання вчиненню тяжких злочинів або терористичних актів, інакше отримати необхідну інформацію неможливо.

Під час виявлення ознак кримінального правопорушення, оперативні підрозділи зобов'язані негайно направити зібрані матеріали до відповідного

органу досудового розслідування для подальшого розслідування відповідно до законодавства [2]. Якщо під час проведення оперативних заходів виявлені ознаки кримінального правопорушення, які можуть негативно вплинути на кримінальне провадження, підрозділ повідомляє відповідні органи та припиняє проведення заходів, передаючи зібрані матеріали до органу досудового розслідування.

Згідно з Кримінально-процесуальним кодексом України, слідчі та прокурори зобов'язані негайно розпочати розслідування кримінального правопорушення, якщо отримані повідомлення або матеріали свідчать про його вчинення [3]. Оперативні матеріали, що зібрані з дотриманням вимог законодавства, можуть використовуватися в якості доказів у кримінальному провадженні [2].

Отже, координація роботи між органами безпеки та правоохоронними органами відіграє важливу роль у забезпеченні національної безпеки та боротьбі зі злочинністю, забезпечуючи правовий порядок та захист прав громадян.

У сучасному українському кримінальному процесі здійснення досудового розслідування та судового провадження, що містять відомості, що вважаються державною таємницею, підпорядковане режиму секретності. Однак, аналіз Глави 40 Кримінального процесуального кодексу України показує, що ці норми, представлені статтями 517 та 518, недостатньо адекватно врегульовані для широкого спектру питань, що стосуються доступу до державної таємниці учасників кримінального провадження. При цьому вони не завжди узгоджені з положеннями Закону України «Про державну таємницю» та інших нормативно-правових актів, що з ним пов'язані [4, 5].

Зокрема, використання матеріалів оперативно-розшукової та контррозвідувальної діяльності у кримінальному провадженні, що містять відомості, що становлять державну таємницю, ускладнене через відсутність чіткого регулювання цієї сфери. Якщо процедура засекречування та розсекречування матеріальних носіїв інформації щодо проведення негласних

слідчих дій унормована відповідними інструкціями, то аналогічного регулювання стосовно оперативно-розшукових та контррозвідувальних заходів практично немає [5].

Це стає проблемою у разі доказування вини обвинуваченого, оскільки стороні захисту повинен бути наданий доступ не лише до результатів оперативно-розшукових заходів, а й до рішень, на підставі яких вони проводилися. Відповідно до статті 290 Кримінального процесуального кодексу України, якість судового розгляду може бути порушена, якщо сторона обвинувачення не надасть доступ до всіх матеріалів досудового розслідування, які мають значення для захисту.

Важливо зауважити, що згідно з офіційною позицією Великої Палати Верховного Суду України, сторонам майбутнього судового розгляду має бути надана можливість ознайомитися з усіма доказами, що підготуватимуться для суду. Це включає як результати негласних слідчих дій, так і документи, що їх правомірно обґрунтовують. Такий підхід забезпечить відповідність процедур кримінального провадження загальним засадам законності і справедливості, що лежать в основі судочинства [6].

Для вирішення проблем, пов'язаних зі засекречуванням та розсекречуванням матеріальних носіїв інформації про проведення оперативно-розшукових та контррозвідувальних заходів для їх можливого використання в кримінальному провадженні, може бути розроблений міжвідомчий нормативно-правовий акт. Перспективи подальших досліджень можуть включати розробку пропозицій до кримінального процесуального законодавства, спрямованих на вирішення інших проблем, що виникають під час використання матеріалів оперативно-розшукової та контррозвідувальної діяльності в кримінальному провадженні.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Про оперативно-розшукову діяльність: Закон України від 18.02.1992 № 2135-XII. Відомості Верховної Ради України. 1992. № 22. Ст. 303.

URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2135-12#Text>

2. Про контррозвідальну діяльність: Закон України від 26.12.2002 № 374-IV. Відомості Верховної Ради України. 2003. № 12. Ст. 89. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/374-15#Text>

3. державну таємницю: Закон України від 21.01.1994 № 3855-XII. Відомості Верховної Ради України. 1994. № 16. Ст. 93. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3855-12#Text>

4. Про національну безпеку України: Закон України від 21.06.2018 № 2469-VIII. Відомості Верховної Ради України. 2018. № 31. Ст. 241. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text>

5. Кримінальний кодекс України: Закон України від 05.04.2001 № 2341-III. Відомості Верховної Ради України. 2001. № 25-26. Ст. 131. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>

6. Кримінальний процесуальний кодекс України: Закон України від 13.04.2012 № 4651-VI. Відомості Верховної Ради України. 2013. № 9-10, 11-12, 13. Ст. 88. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>

## **НЕДОБРОСОВІСНА РЕКЛАМА (НА ПРИКЛАДАХ РЕКЛАМИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ)**

**Нечипоренко Святослав**

Аспірант

Академія праці, соціальних відносин і туризму

м. Київ, Україна

Недобросовісна реклама пов'язана із поширенням інформації, що вводить в оману. Цьому питанню присвячено ст. 15-1 Закону України «Про захист від недобросовісної конкуренції». Так, поширенням інформації, що вводить в оману, є «повідомлення суб'єктом господарювання, безпосередньо або через іншу особу, одній, кільком особам або невизначеному колу осіб, у тому числі в рекламі, неповних, неточних, неправдивих відомостей, зокрема внаслідок обраного способу їх викладення, замовчування окремих фактів чи нечіткості формулювань, що вплинули або можуть вплинути на наміри цих осіб щодо придбання (замовлення) чи реалізації (продажу, поставки, виконання, надання) товарів, робіт, послуг цього суб'єкта господарювання».

### **Інформацією, що вводить в оману, є, зокрема, відомості, які:**

– містять неповні, неточні або неправдиві дані про походження товару, виробника, продавця, спосіб виготовлення, джерела та спосіб придбання, реалізації, кількість, споживчі властивості, якість, комплектність, придатність до застосування, характеристики, особливості реалізації товарів, робіт, послуг, ціну і знижки на них, а також про істотні умови договору;

– містять неповні, неточні або неправдиві дані про фінансовий стан чи господарську діяльність суб'єкта господарювання;

– приписують повноваження та права, яких не мають, або відносини, в яких не перебувають;

– містять посилання на обсяги виробництва, придбання, продажу чи поставки товарів, виконання робіт, надання послуг, яких фактично не було на день поширення інформації.



Як приклад інформації, що вводить в оману, можна навести рекламу лікарського засобу. Так, предметом розгляду в АМК України було поширення інформації, що вводить в оману, під час рекламування лікарського засобу «ЕССЕНЦІАЛЄ® ФОРТЕ Н», виробником якого є ТОВ «Санофі-Авентіс Україна». У рекламі цього препарату у 2019-2020 рр. зазначалося, що цей препарат є «№ 1 у світі в категорії препаратів для печінки». У рекламному роликуні на телебаченні внизу дрібним шрифтом наводилися статистичні дані, які, на думку рекламодавця, підтверджували першість цього препарату. Цю інформацію можна було розгледіти на стопкадрі під великим збільшенням. В Україні на той час реалізовувалися й інші лікарські засоби, що застосовувалися при захворюваннях печінки. Зокрема, серед таких були: «ГЛУТАРГІН» (ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я»); «ГЕПАБЕНЕ» (ТОВ «Тева Україна»); «ДАРСІЛ» (ПрАТ «Фармацевтична фірма «Дарниця»); «КАРСІЛ» (АТ «Софарма»); «АЛОХОЛ» (ПАТ «Науково-виробничий центр «Борщагівський хімікофармацевтичний завод»). Якщо у слогані під час реклами зазначати «№ 1 у світі в категорії препаратів для печінки», то це може створити у споживачів уявлення про переваги лікарського засобу «ЕССЕНЦІАЛЄ® ФОРТЕ Н» порівняно з іншими аналогічними лікарськими засобами. Рекомендації АМК України: припинити дії з поширення інформації «№ 1 у світі в категорії препаратів для печінки» у рекламі лікарського засобу «ЕССЕНЦІАЛЄ® ФОРТЕ Н» та інформування споживачів щодо продукції власного виробництва здійснювати у спосіб, який не вводитиме в оману [1].

Схожі дії виявлено й у рекламних роликах іншого лікарського засобу-«КАЛЬЦІЙ-ДЗ НІКОМЕД ФОРТЕ», де також зазначалося, що вказаний засіб є «№ 1 у світі серед препаратів кальцію». У нижній частині рекламного ролика зазначено додаткову інформацію дрібним нечітким та нерозбірливим шрифтом, де можна прочитати лише рік, коли проводився збір даних. Проте напис «№ 1 у світі серед препаратів кальцію» виконаний великим і помітним шрифтом. Рекомендації АМК України аналогічні попереднім.

Також наведемо деякі інші рекомендації АМК України (за результатами

засідання 12.11.2020 р.):

–ТОВ «Тева Україна» надано рекомендації (№ 51-рк) щодо припинення дій з поширення в рекламі лікарських засобів інформації «...Висока якість, помірна ціна...»;

–ТОВ «ОРГАНОСІН ЛТД» надано рекомендації (№ 54-рк) щодо припинення дій з поширення неповної інформації: «...долає швидко біль та спазм...», «...звільни голову за доступною ціною...», у рекламі лікарського засобу «КОМБІСПАЗМ®»;

–ТОВ «Джонсон і Джонсон Україна» надано рекомендації (55-рк) щодо припинення дій з поширення інформації: «знищує до 99% вірусів», «Сприяє полегшенню болю в горлі з 1-го застосування», «Усуває біль у горлі з 1-го застосування» у рекламі лікарського засобу «ГЕКСОРАЛ®» та дії з поширення інформації: «Допомагає при здутті ВРАЗ!» у рекламі лікарського засобу «МОТИЛІГАС®»;

–ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я» надано рекомендації (№ 56-рк) щодо припинення дій з поширення інформації «...«Екзо-Дерм» швидко знищує всі типи грибка на нігтях або шкірі...» і «...«Глутаргін» допомагає швидко очистити та відновити печінку...» у рекламах лікарських засобів «Екзо-Дерм» та «Глутаргін» відповідно.

Комітетом також звернуто увагу перелічених суб'єктів господарювання на необхідності інформування споживачів щодо продукції власного виробництва здійснювати способом, який не вводитиме в оману [2, с. 23-24].

У контексті викладеного заслуговують на увагу Рекомендації АМК України «Щодо застосування положень статті 15-1 Закону України «Про захист від недобросовісної конкуренції» стосовно реклами лікарських засобів» від 19.03.2021 р. № 13рр [3]. У Рекомендаціях згадуються, зокрема, такі недобросовісні практики у сфері реклами лікарських засобів, біологічно активних добавок, лікувальних процедур, антисептичних та дезінфекційних засобів: поширення в рекламі безрецептурних ліків неповної або неточної інформації, що за певних умов впливає або може вплинути на попит

споживачів; поширення рекламної інформації про той чи інший лікарський засіб, що спрямована на перебільшення його лікувальних властивостей.

Згадуються й інші практики: поширення неточної інформації щодо швидкості дії лікарських засобів; поширення неточної інформації щодо якості та/або ціни; поширення неточних відомостей щодо лідерства; поширення неправдивих відомостей про властивості лікарських засобів [3].

Як бачимо, недобросовісна реклама на вітчизняному ринку лікарських засобів має місце. І це, на наше глибоке переконання, є однією із найбільш небезпечних недобросовісних реклам, адже реклама безрецептурних ліків тягне за собою підвищення попиту їх придбання та використання.

У рекламах наголошується, що самолікування небезпечно для здоров'я і що перед вживанням лікарського засобу слід проконсультуватися з лікарем, водночас споживачів більше приваблюють інші слогани, що заохочують до вживання таких препаратів. Як результат – безконтрольне самолікування та вживання лікарських засобів, що часто може мати негативний вплив на здоров'я людини.

### **ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА:**

1. Рішення АМК України від 12.11.2020 р. № 52-рк «Про припинення дій, що містять ознаки порушення законодавства про захист від недобросовісної конкуренції». URL: <https://amcu.gov.ua/storage/app/uploads/public/5fb/d0c/d9d/5fbd0cd9dcc70327224582.pdf>.

2. Звіт Антимонопольного комітету України за результатами дослідження з виявлення та припинення недобросовісних практик в сфері реклами лікарських засобів, біологічно активних добавок, лікувальних процедур, антисептичних та дезінфекційних засобів. Управління розслідувань недобросовісної конкуренції Київ, 2020. 50 с. URL: <https://amcu.gov.ua/storage/app/uploads/public/5ff/5b9/766/5ff5b976685ac541795869.pdf>

3. Рекомендації АМК України «Щодо застосування положень статті 15-1 Закону України «Про захист від недобросовісної конкуренції» стосовно реклами

лікарських засобів» від 19.03.2021 р. № 13pp. URL:  
<https://amcu.gov.ua/npas/shchodo-zastosuvannya-polozhen-statti-151-zakonu-ukrayini-pro-zahist-vid-nedobrosovisnoyi-konkurenciyi-stosovno-reklami-likarskih-zasobiv>

## **ЗБЕРЕЖЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ**

**Омельченко Анастасія Андріївна**

здобувач вищої освіти 3 курсу  
Навчально-наукового інституту  
права та підготовки фахівців для  
підрозділів Національної поліції  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ  
Науковий керівник:

**Пакулова Тетяна Василівна**

Старший викладач кафедри  
українознавства та іноземних мов

У сучасному суспільному розвитку глобалізація представляє собою всесвітню тенденцію, що проявляється у загальних рисах універсалізації, стандартизації, уніфікації та всебічному контролю над світом. Швидкість реалізації глобальних процесів суттєво трансформує суспільство та впливає на індивіда. У зв'язку з цим виникають нові світові глобальні цінності, серед яких ключові - інтернаціоналізм, демократія, свобода, рівність, відкритість, прозорість, права людини, гуманізм, толерантність та інші. Широко визнана ідея, що становить основу світових глобальних цінностей, "ми різні - ми рівні", застосовується в різних сферах, таких як релігія, культура, державне управління та інші соціальні області. Ці цінності зміцнюють громадську єдність, забезпечують цілісність соціуму і ставлять перешкоду руйнівному зовнішньому впливу.

Виконуючи важливу роль інтеграції, соціалізації та комунікації в суспільному житті, цінності сприяють духовно-вольовій єдності суспільства, високому рівню самосвідомості та організованості його членів. За поглядами М. Вебера, цінності є історичним явищем і визначаються інтересами конкретної епохи. Зміна епохи призводить до втрати актуальності певних цінностей, і їх замінюють нові [3, с. 450].

Цінності, як база людської свідомості, впливають на поведінку членів суспільства, вирішення завдань і формування стратегій, можуть виступати потужним інструментом для трансформації в культурі, стимулювання працездатності та інших аспектів. Глобальні зміни можуть призводити до розрушення частини існуючих цінностей в суспільній та індивідуальній свідомості, що породжує необхідність заміни їх новими цінностями, для чого можуть бути запроваджені реформи (стратегічні зміни) [4, с. 80].

Національні інтереси базуються на національних цінностях і визначають їхню орієнтацію. Завдяки компоненту цінностей можна розглядати національні інтереси як основні потреби суспільства і держави. Вони формуються на основі економічних і геополітичних взаємозв'язків конкретної країни в певний період, культурно-історичних традицій та потреби у забезпеченні безпеки та захисті населення від зовнішніх і внутрішніх загроз [2, с. 465-471].

За висловлюванням В. Абрамова, національні цінності є не лише основою, але й необхідною умовою повноцінного існування держави. Вони виступають як фундаментальне правило, яке дозволяє індивідууму обирати свою позицію та лінію поведінки у ситуаціях, що мають велике життєве значення. Саме через це цінності стають однією з основ для цілісності та стійкості суспільства. В інтересах соціальної стабільності офіційна система національних цінностей повинна максимально відображати систему цінностей, що закріпилася в суспільстві [1, с. 133]. Отже, у сучасному глобальному суспільстві національні цінності стають визначальною основою національних інтересів. З урахуванням превалювання глобальних цінностей, збереження національної ідентичності стає суттєвим завданням для держави. Для досягнення цієї мети необхідно активізувати зусилля держави, спрямовані на консолідацію навколо спільних національних інтересів та цінностей.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Абрамов В. Національні цінності й національні інтереси. Національні цінності й національні інтереси в системі публічного управління:

матеріали наук.-практ. конф. за міжнар. участю (Київ, 12 жовтня 2017 р.) / за заг. ред. В .С. Куйбіди, І. В. Розпутенка — К. : НАДУ, 2017. — Т. II. — 412 с.

2. Гай-Нижник П., Чупрій Л. Національні інтереси, національні цінності та національні цілі як структуроформуєчі чинники політики національної безпеки / П. ГайНижник, Л. Чупрій // Гілея: науковий вісник. 2014. – № 84. – С. 465-471.

3. Губерський Л. В., Надольний І. Ф., Андрущенко В. П. Філософія / За заг. ред. І.Ф.Надольного. Київ. 2008. 534. с. 449-450

4. Карлова В. В. Державотворчий потенціал національної самосвідомості : монографія / В. В. Карлова. – Київ : НАДУ, 2012. – 395 с.

# ПРОБЛЕМНІ ЗМІНИ ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

**Павловський Андрій Михайлович,**

к.т.н., доцент,

Міжрегіональна Академія управління персоналом,

м. Київ, Україна

**Вступ./Introduction.** З початку запровадження воєнного стану прийнято декілька законів, що призвели до суттєвої трансформації трудового законодавства України. Деякі проблеми та особливості трудових відносин в умовах воєнного стану досліджувалися в роботах [1], [2], [3], [4].

**Мета роботи./Aim.** Метою цієї роботи є дослідження проблемних змін трудового законодавства України прийнятих під час воєнного стану, їх впливу на трудові права найманих працівників і на роль профспілок, відповідності цих змін європейському законодавству та міжнародним трудовим стандартам.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Дослідження проблематики здійснювалось шляхом застосування методів нормативно-порівняльного аналізу, системно-структурного дослідження та узагальнення.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Законом «Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану» [5] дозволяється роботодавцям встановлювати випробувальний термін для всіх працівників, у тому числі для неповнолітніх, осіб з інвалідністю, вагітних жінок, одиноких матерів із дітьми до 14 років або дитиною з інвалідністю, внутрішньо переміщених та інших осіб, яких раніше це не стосувалося. Роботодавці також можуть без попередження і згоди працівників перевести їх на іншу роботу та в іншу місцевість для відвернення чи ліквідації наслідків бойових дій.

Роботодавцям дозволили збільшувати тривалість робочого часу – до 60 годин на тиждень. При цьому скасовується: заборона на роботи у вихідні дні, скорочений робочий день напередодні святкових, неробочих і вихідних днів,



перенесення вихідного дня, якщо святковий або неробочий день збігається з вихідним днем, обмеження для надурочних робіт.

Роботодавцям дозволяється звільнити працівника під час тимчасової непрацездатності чи відпустки. Роботодавець може звільнити працівника у зв'язку з неможливістю забезпечення його роботою. Допускається тимчасове призупинення дії трудового договору.

Закон дозволяє відмовити у відпустці працівникам. Роботодавці отримали також право відправляти своїх співробітників на час воєнного стану у відпустку без збереження заробітної плати (за власний рахунок) та без обмеження строку.

Якщо працівник написав заяву про відпустку без збереження заробітної плати на цілий місяць або більше (на час періоду воєнного стану), такому працівнику не нараховується заробітна плата, а значить відсутня і база для нарахування та сплати єдиного соціального внеску (страхового внеску) і як результат, страховий стаж за відповідні неоплачувані місяці не зараховується і можна залишитися без пенсії. Якщо працівник захворів під час відпустки без збереження заробітної плати, то допомога з тимчасової непрацездатності такому працівникові також не надається.

З чинних законодавчих норм видно, що працівник під час тривалої відпустки без збереження заробітної плати (більше місяця) менш соціально захищений і втрачає страховий стаж, і на це слід звернути увагу працівнику, коли пропонують написати заяву на відпустку «за власний рахунок».

Законом щодо оптимізації трудових відносин [6] запроваджено додаткові спрощені підстави для звільнення працівників з ініціативи роботодавців, а за мобілізованим працівником не зберігається середній заробіток.

При цьому попереджати працівника про звільнення можна не за два місяця як було раніше, а всього за десять днів.

Крім того, змінили терміни оскарження дій роботодавців. Раніше позови були безстроковими, тепер їхню подачу обмежили трьома місяцями з моменту фіксування порушень умов праці.

Важливе нововведення – по мобілізованим працівникам. До прийняття

закону за ними закріплювалося робоче місце та середня зарплата. Тепер, роботодавців звільнили від виплат мобілізованим працівникам. Такі ж зміни стосуються і працівників, які потрапили в полон, безвісно відсутні або лікуються після отриманих поранень,. Слід зазначити, що страховий стаж за цей період не зараховується, оскільки нема сплати ЄСВ.

Закон передбачає також оформлення всіх документів про трудові відносини в електронній формі , у тому числі повідомлень про звільнення співробітника. При цьому роботодавець повинен повідомити, який саме канал зв'язку, месенджер вважатиметься офіційним.

Таким чином, закон [6] «оптимізує» і спрощує життя роботодавців за рахунок обмеження трудових прав і соціального захисту працівників.

Законом щодо спрощення регулювання трудових відносин у сфері малого і середнього підприємництва [7] фактично скасована обов'язковість норм трудового права для тих, хто працює на приватних підприємствах з менше ніж 250 працюючими. Закон дозволяє розірвання трудового договору за власним бажанням роботодавця та односторонню зміну роботодавцем істотних умов праці – обидва ці положення порушують конвенції МОП та директиви ЄС.

**Зокрема, цим законом передбачено:**

- знищення профспілкового імунітету - для звільнення та надурочних робіт не потрібна згода профспілки;
- спрощення звільнень - для звільнення найманих працівників не буде потрібно жодних причин;
- нестабільна зайнятість - немає обмежень на застосування строкових договорів;
- легалізація штрафів та заборони на лікарняні - трудовий договір зможе передбачати додаткові види відповідальності працівника та відпрацювання часу хвороби;
- безвідповідальність роботодавця за безпеку праці - трудовими договорами можуть встановлюватись виключання із стандартів безпеки праці.

Ці норми спрямовані на ерозію трудових прав майже 70% працівників.

Безправність найманих працівників не принесе розквіту малому і середньому бізнесу, якому значно більше потрібно послаблення податкового тягара.

Слід відзначити, що зазначені зміни трудового законодавства суперечать міжнародним зобов'язанням України відповідно до Угоди про асоціацію з ЄС, Європейській соціальній хартії, порушують конвенції Міжнародної організації праці та директиви ЄС [8].

Крім, того внесені розглянутими законами проблемні зміни трудового законодавства фактично нівелюють роль профспілкових організацій на підприємстві.

Зазначені зміни трудового законодавства України суперечать Директивам ЄС та Конвенціям і Рекомендаціям МОП, зокрема: Директиві Ради № 89/391/ЄЕС про впровадження заходів для заохочення вдосконалень у сфері безпеки і охорони здоров'я працівників під час роботи; Директиві Ради № 91/383/ЄЕС про доповнення заходів із заохочення покращення безпеки та здоров'я на роботі працівників з фіксованим терміном працевлаштування або тимчасовим працевлаштуванням; Директиві Ради № 91/533/ЄЕС про обов'язок роботодавця інформувати працівників про умови, що застосовуються до контракту чи трудової угоди; Директиві Ради № 1999/70/ЄС про рамкову угоду про роботу на визначений термін, укладеної ЄКПС [Європейська конфедерація профспілок], СКПРЕ [Спілка конфедерацій підприємців і роботодавців Європи] та ЄЦРП [Європейський центр роботодавців і підприємств]; Директиві Ради 2003/88/ЄС про деякі аспекти організації робочого часу; Директиві Ради №98/59/ЄС про наближення законодавств держав-членів щодо колективного звільнення; Директиві (ЄС) 2019/1152 Європейського Парламенту та Ради про прозорі та передбачувані умови праці в Європейському Союзі; Конвенції МОП №81 про інспекцію праці у промисловості й торгівлі; Конвенції МОП №87 про свободу асоціації та захист права на організацію; Конвенції МОП № 98 про застосування принципів права на організацію і на ведення колективних переговорів; Конвенції МОП № 129 про інспекцію праці в сільському господарстві; Конвенції МОП № 132 про оплачувані відпустки; - Конвенції

МОП № 135 про захист прав представників працівників на підприємстві та можливості, що їм надаються; Конвенції МОП № 155 про безпеку й гігієну праці та виробниче середовище; Конвенції МОП № 158 про припинення трудових відносин з ініціативи роботодавця; Рекомендації МОП № 166 щодо припинення трудових відносин з ініціативи роботодавця; Рекомендації МОП №189 щодо загальних умов стимулювання створення робочих місць на малих та середніх підприємствах; Рекомендації МОП № 198 щодо трудових відносин.

Керівництво Європейського Союзу регулярно висловлює занепокоєння щодо радикальних трудових реформ та закликає уряд України привести реформи у відповідність до міжнародних трудових стандартів і принципів соціального діалогу.

Не дивно, що по рівню відповідності країн-кандидатів вимогам ЄС, по соціальній політиці і зайнятості Україна отримала найменшу оцінку [9]!

**Висновки./Conclusions.** Зазначені проблемні зміни трудового законодавства суттєво обмежують права працівників та профспілок, не відповідають як нормам ратифікованих Україною конвенцій Міжнародної організації праці, так і нормам європейського законодавства.

Об'єктивно війна обумовлює обмеження прав працівників та профспілок. Проте, після завершення війни Україна постане перед необхідністю відновлення трудових прав працівників і профспілок та посилення соціального діалогу. Що найбільш оптимально зробити шляхом розробки та ухвалення нового Трудового Кодексу України, який буде відповідати міжнародним стандартам праці, встановленим Міжнародною організацією праці та європейським законодавством. При підготовці цього Кодексу обов'язковим є залучення всіх сторін соціального діалогу.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Новіков Д. О. Проблеми реалізації трудових прав в умовах воєнного стану / Д. О. Новіков // Актуальні проблеми приватного та публічного права : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 93-річчю з дня народж. чл.-

кор. НАПрН України, акад. Міжнар. кадр. акад., Заслуж. діяча науки України, д-ра юрид. наук, проф. Процевського О. І., Харків, 21 трав. 2022 р. / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. – Харків, 2022. – С. 83–85.

2. Машков К.Є., Горностай О.Б., Товт Т.О. Особливості трудових відносин в умовах воєнного стану: нормативно-правове регулювання //Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції. – 2022. - № 1.- С.125-131.

3. Букатова Д. М. Трансформація трудових відносин в Україні: актуальні проблеми в умовах воєнного стану / Д. М. Букатова // Європейський вибір України, розвиток науки та національна безпека в реаліях масштабної військової агресії та глобальних викликів ХХІ століття» (до 25-річчя Національного університету «Одеська юридична академія» та 175-річчя Одеської школи права) : у 2 т. : матеріали Міжнар.наук.-практ. конф. (м. Одеса, 17 червня 2022 р.) / за загальною редакцією С. В. Ківалова. – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2022. – Т. 1. – С. 565-567.

4. Хатнюк Н., Побіянська Н., Обловацька Н. Проблеми трансформації трудового законодавства відповідно до умов воєнного стану в Україні. *ScienceRise: Юридичні науки* , (4(22), 4–10. URL: <https://doi.org/10.15587/2523-4153.2022.270675>

5. Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану : Закон України від 15.03.2022 р. № 2136-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2136-20> (дата звернення: 13.02.2024).

6. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо оптимізації трудових відносин : Закон України від 01.07.2022 р. № 2352-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2352-20> (дата звернення: 13.02.2024).

7. Про внесення змін до деяких законодавчих актів щодо спрощення регулювання трудових відносин у сфері малого і середнього підприємництва та зменшення адміністративного навантаження на підприємницьку діяльність : Закон України від 19.07.2022 р. № 2434-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2434-20> (дата звернення: 13.02.2024).

8. Висновок Комітету з питань інтеграції України з Європейським

Союзом. URL: [https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4\\_1?pf3511=71653](https://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=71653)  
(дата звернення: 13.02.2024).

9. Analytical Report following the Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council and the Council Commission Opinion on Ukraine's application for membership of the European Union. URL: [https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/system/files/2023-02/SWD\\_2023\\_30\\_Ukraine.pdf](https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/system/files/2023-02/SWD_2023_30_Ukraine.pdf) (last accessed: 13.02.2024).

## ENGLISH LANGUAGE IN THE ACTIVITIES OF UNITS. NATIONAL POLICE OF UKRAINE

**Пакулова Тетяна Василівна**

доцент кафедри

українознавства та іноземних мов

**Писаревський Євгеній Юлійович**

Курсант 3-го курсу ННППФПНП

Дніпропетровського державного університету

внутрішніх справ

English is international, it happened because of echoes. human history. Great Britain is located in the west of Europe on a separate island, which allowed the British to become the front line. sea empire. The British Empire went down in history as. the largest country in the history of mankind, it was the British who belonged. one fifth of the planet's land. Because of this, English culture. penetrated into North America, India, China, Australia, Africa, a. with it of course and language. In the case of international relations. are conducted in the language chosen by the subjects of relations, and if countries. participants too many, then in English. [1].

The question is whether the language is important for the activities of Ukrainian. policeman, very wide, because every problem is necessary. approach individually. I think Ukraine is reform. takes the right steps, because they are regulated by the Constitution. Ukraine. The state language in Ukraine is the Ukrainian language. The state. provides comprehensive development and functioning of the Ukrainian language. all spheres of public life throughout Ukraine. In Ukraine. free development, use and protection of other languages is guaranteed. national minorities of Ukraine. The state promotes the study of languages. international communication. Application of languages in Ukraine. guaranteed by the Constitution of Ukraine and determined by law.

According to the Law of Ukraine "On the National Police." International police cooperation establishes: [2]

1. Relations in the areas of police activity with the relevant. bodies of other

states and international organizations are based. on international treaties, as well as on constituent acts and. rules of international organizations, of which Ukraine is a member.

2. Police officers can be sent to international. organizations, foreign states as representatives of the police for the purpose. ensuring coordination of cooperation on issues related to. powers of the police.

3. Police officers may be involved in international. Peacekeeping and Security Operations.

In my opinion, the most important importance of a foreign language, precisely for patrol police, because it is the patrolmen who are the face of the National Police of Ukraine, it is the patrol policeman who is seen by foreigners in quality guests of our country. In Europe, a patrol can help a person with everything he can, and we as associate members The European Union must meet these standards. And German and a Frenchman can ask for the help of a Ukrainian in uniform only in English.

For law enforcement officials, it is also important speak English, because when working with the same foreigners according to with the Code of Criminal Procedure, the investigator is obliged explain to the subject of criminal proceedings his rights and duties, necessarily when it is a suspect or a detainee. A translator on this call is almost impossible and not necessary, as I think, therefore, the investigator is simply obliged to speak English. [3]

Security police, special police and special police appointments engaged in very narrow special work and as to me, they don't need an international language at all, because if to think pragmatically, then I as a citizen of Ukraine, which is illegal imprisoned or held hostage more want to police special detachment, which will release me, better able shoot and had physical training, and it doesn't matter how many languages he knows.

English also needs to be paid attention, because Ukraine is a member of many international organizations, including Interpol, whose agents will need to communicate not with their language and not mine, namely English. Therefore, if to this question approach more widely, then you can understand that English need to



study the police around the world for the sake of countering international crime. [4]

Great attention should be paid to learning foreign languages work on vocabulary, which is presented mainly in phrases, stable, used blocks, with the help of which written and oral speech of a specialist. When developing lexical exercises, it is necessary pay attention to what the subject of study should be concepts and expressions that make up the professional vocabulary of this specialties and develop those types of communication activities that necessary in the work of law enforcement.

Consequently, the development of speech competence is complex a process that should be continuous, active, purposeful and predetermined communication situation. Success of its implementation depends on the correct choice of educational and methodological provision, use of relevant forms, methods and modes work.

#### **LITERATURE:**

1. Міжнародні відносини. Конституція України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141)

2. Закон України про Національну Поліцію.

3. Дудікова Л. Сучасні підходи викладання іноземних мов на нефілологічних спеціальностях вищих навчальних закладів. Український науковий журнал. Київ: 2013. С. 251–260.

4. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання. Наук. ред. укр. видання С. Ю. Ніколаєва. Київ: Ленвіт, 2003. 27с

## ЗНАЧЕННЯ ПОЛІТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ДІЯЛЬНОСТІ ЮРИСТІВ

**Руденко Вероніка Андріївна,**  
здобувачка вищої освіти, 1 курс,  
Навчально-науковий інститут права та інноваційної освіти,  
Науковий керівник:  
**Ядловська Ольга Степанівна,**  
доцентка кафедри  
міжнародних відносин та  
соціально-гуманітарних дисциплін,  
кандидат історичних наук, доцент,  
Навчально-науковий інститут права та інноваційної освіти,  
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ,  
Україна

**Вступ.** Розвиток України як демократичної держави ставить основним пріоритетом права та інтереси людини і громадянина і виділяє їх як найбільшу цінність держави. Таким чином, значно підвищується роль юристів, адже їх професійні принципи мають відповідати найвищим моральним принципам суспільства в ході своєї діяльності щодо захисту порушених прав.

Все частіше зустрічається твердження «політичної культури юриста» як одного із основних принципів виконання своїх професійних обов'язків. Це зумовлюється тим, що при виконанні службових обов'язків юрист певним чином застосовує своє об'єктивне розуміння сучасних процесів політико-правової діяльності, що значно впливає на його професійну діяльність.

**Результати та обговорення.** Значення правової культури юриста у його професійній діяльності є предметом дослідження низки науковців, серед яких С. С. Сливка, Є. М. Мануйлов, О. А. Ануфрієнко, Б. О. Чупринський. Незважаючи велику кількість наукових розробок, наразі не має єдиної аргументованої думки щодо даного поняття, що вказує на актуальність дослідження сутності правової культури юриста та його значення.

Насамперед, варто зазначити, що політична культура являє собою

сукупність типових і відносно стійких знань, уявлень, настанов, цінностей, орієнтацій та моделей поведінки, що має важливе значення у соціально-правових відносинах [1, с. 9].

Запровадження державної політики з метою досягнення в суспільстві достатнього рівня правової культури спрямоване на дотримання населення норм права та моралі. Особливу роль в цій діяльності мають юристи, обов'язком яких є забезпечення законності і правопорядку. Відповідно, політична культура юристів є обов'язковою складовою їх професійної етики.

Стосовно цього Є. М. Мануйлов вважає, що правова культура юриста визначається як основа його професіоналізму. Адже перш за все його діяльність спрямована на охорону прав та інтересів громадян, боротьбу із правопорушеннями, розв'язання різноманітних юридичних проблем. Все це пов'язано із його правовою культурою, адже таким чином він визначається як фахівець з права. Науковці визначають, що правова культура юриста містить в собі: знання та орієнтація в чинному законодавстві, його змінах та сучасних тенденціях; переконання щодо необхідності та корисності тих чи інших правових норм, які установлені в суспільстві; уміння застосовувати належним чином нормативно-правові акти як у професійній, так і в повсякденній реальності [2, с. 3].

Таким чином, висока правова культура юриста значно підвищує його рівень професіоналізму, що в свою чергу забезпечує суспільству можливість ефективно захищати свої права в разі їх порушення.

Зважаючи на це, О. А. Ануфрієнко виділяє основні причини, згідно яких належний рівень політичної культури юриста є обов'язковим у їхній професійній діяльності. По-перше, це зумовлено тим, що значення юридичної діяльності значно зростає, адже вона є важливим чинником розвитку правосвідомості в суспільстві та розбудови правової держави. По-друге, забезпечення захисту прав та інтересів людини, запровадження норм міжнародного права у національне право України ставить перед юристами нові складні завдання щодо вдосконалення форм і методів роботи в сучасному

суспільстві. По-третє, сучасні умови розвитку усіх сфер суспільного життя також потребує істотних коректив, нових підходів як щодо правового змісту регулювання відносин в економічній, політичній, соціальній та духовній сферах, так і нових методів і форм реалізації сучасного права [3, с. 3].

Крім того, юристи повинні володіти високорозвиненим правовим мисленням, бути здатними до швидкого аналізу та логічних міркувань, необхідних для прийняття обґрунтованих правових рішень. Також, не менш важливим є здатність юриста на високому рівні засвоювати правові знання, узагальнювати, розуміти наукові основи та принципи розвитку певних правових знань, а також уміння передбачати залежність і закономірність існування істотних зв'язків між правовими явищами. Все це є складовими політичної культури юриста.

Водночас, О. А. Ануфрієнко зауважує, що крім високих вмінь юриста аналізувати та застосовувати норми права, політична культура включає в себе особистісні якості особи, які мають не менш важливе значення. До таких якостей відносяться: почуття обов'язків, справедливості, гідності, автономії, здатності до лідерства, інтуїтивного мислення та інші [3, с. 5]. Це дає змогу повністю зрозуміти сутність поняття правової культури юриста, що включає в себе не лише професійні, а й моральні якості якими він керується як особистість.

Ключовим елементом політичної культури юриста є його правосвідомість. Розвиток правової свідомості юристів відбувається одночасно з розвитком їх особистості, що відбувається в ході розширення знань і пізнавальних процесів, культурного рівня, світогляду тощо. Правова культура особистості, яка свідомо визначає свою здатність керувати своєю поведінкою, має раціональне ставлення до власних потреб і бажань [4, с. 13]. Необхідною умовою формування правової свідомості юриста є виховання належної професійної свідомості, системи морально-етичних і правових норм, які регулюють поведінку і поведінку юристів у своїй професійній діяльності. Все це зумовлює необхідність дотримання юристом суспільно-визначених

моральних норм, що дають розуміння його ролі в соціумі та вимагають високого рівня моральної, політичної, етичної та правничої культур [4, с. 15].

Важливо відмітити, що досить великий вплив на формування політичної культури юриста має професійне середовище, здатність розуміти правові явища, переконання щодо верховенства права та цінності правових норм, психологічні вміння, високі моральні цінності, а також службовий етикет.

Незважаючи на розвиток поняття політичної культури та поступове зростання його значення в суспільних правовідносинах, дана тема не є достатньо розвинутою. Про це свідчать численні випадки непрофесійності осіб, які займаються юридичною діяльністю; помилкове застосування норм права, що призводить до погіршення правового становища осіб; випадки зловживанням норм права, які мають колізії; неспроможність захисту прав осіб, які цього потребують тощо.

Це лише зумовлює необхідність надання великого значення розвитку політичної культури юристів. Крім того, зважаючи на вищезазначені проблеми, науковці виділяють такі способи їх вирішення: підвищення рівня правосвідомості серед громадян; удосконалення системи юридичної освіти в країні; підвищення рівня професійної та моральної етики серед юристів тощо [4, с. 18].

Особливу роль у правовому житті суспільства відіграє формування політичної культури юристів, перед якими постає питання інтелектуального осмислення історичної та політичної долі українського народу. Свідоме засвоєння та критичний аналіз таких знань стає запорукою реалістичного й об'єктивного розуміння сучасних процесів, формує основу політико-правової культури, а в подальшому допоможе юристу здійснити багатоаспектний культурологічний вимір політичної ситуації в країні.

Останнє, в свою чергу, сприятиме провадженню толерантного та об'єктивного діалогу щодо питань політичної культури в діяльності представників правої сфери, адже при виконанні службових обов'язків юрист так чи інакше вступає в політичні відносини, у діалог з представниками

громадськості [5, с. 154].

**Висновки.** Отже, політична культура юристів має велике значення для них як для представників законності та охорони прав в Україні. Вона включає в себе правосвідомість юриста, його професійні та моральні якості, які є обов'язковими для високого рівня здійснення своєї професійної діяльності. Зважаючи на актуальність та значимість юридичної професії, політична культура має бути одним із основних критеріїв правового виховання майбутніх юристів. Крім того, варто збільшити чисельність заходів, які будуть спрямовані на виховання правосвідомості юристів, а також їх моральних якостей та професійних навичок. Це дозволить підвищити їх рівень правової культури, що є показником правової демократичної держави.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Сливка С. С. Професійна культура юриста (теоретико-методологічний аспект): Монографія. Л.: Світ, 2020. 336 с.
2. Мануйлов Є. М. Правова культура юриста як основа його професіоналізму. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого»*. № 3 (30). 2016. С. 2016-220.
3. Ануфрієнко О. А. Професійно-політична культура юриста (філософсько-правовий аналіз): автореф. дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.12 «Філософія права» О. А. Ануфрієнко. К., 2017. 18 с.
4. Чупринський Б. О. Теоретичні аспекти формування правової культури майбутніх юристів. *Сучасні проблеми захисту прав людини в умовах розбудови правової держави та громадянського суспільства в Україні: матеріали Всеукр. наук.-прак. конф., 21 травня 2014 р.* Львів, 2014. С. 145–147.
5. Ядловська О. С. Політична культура юристів як чинник професійності. *Правова держава: історія, сучасність та перспективи формування в Україні : матер. Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Дніпро, 27 січня 2017 р.)*. Дніпро : Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2017. С. 153-155.

## ПЕРСПЕКТИВИ РОЗБУДОВИ ПРАВОВОЇ ДЕРЖАВИ В УКРАЇНІ

**Рудницька Леся Олександрівна**

Студентка 2 курсу,  
Український державний університет імені Михайла Драгоманова

**Сушицька Наталія Валеріївна**

к.ю.н., доцент,  
Український державний університет імені Михайла Драгоманова  
м. Київ, Україна

**Вступ./Introduction.** Творення та становлення правової держави є змістом провадження положень ст.1 Конституції України. Цей процес є неможливий без формування правової свідомості, формування правової культури та розвитку правового мислення громадян України. Європейські інституції вимагають дотримання Україною усіх норм та вимог, передбачених для вступу у європейське політичне, економічне, правове та культурне середовище.

Отримання Україною статусу країни - кандидата в члени ЄС передбачає реалізацію серйозних вимог до всіх аспектів життєдіяльності держави.

Але, насамперед, це стосується становлення української державності демократичним шляхом через посилення соціальних гарантій, забезпечення прав людини на достойний рівень життя при безпосередній участі держави у цьому.

Правова держава – це держава, в якій правовими засобами реально забезпечені права і свободи людини і громадянина, і вся публічно-політична діяльність держави здійснюється в суворій відповідності з правом і законом.

Розвиток і вдосконалення законодавчої бази будь-якої держави безпосередньо пов'язується з явищем правоутворення, що є складним соціальним процесом створення права як системи загальнообов'язкових норм, що знаходять свій прояв у правовій свідомості та правовій культурі як усього населення, так і окремих громадян. [5, с. 120]

**Ціль роботи./Aim.** Метою нашої роботи є аналіз наукових надбань вчених щодо поняття «правова держава», та дослідження перспектив розбудови правової держави в Україні.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Теоретичним підґрунтям дослідження слугували наукові праці вчених з питань правової держави. Серед них: Головченко В. В., Заєць А. П., Кириченко С. О., Косілова О. І., Панов М. І., Петришин О. В.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Більшість ознак української правової державності мають формальний характер, а побудувати правову державу лише за формальними ознаками неможливо. Без органічного поєднання легітимної влади із забезпеченою у суспільстві свободою, без ефективного функціонування влади з дотриманням її окремими гілками вимог закону і забезпечення його верховенства в діяльності держави та усіх сферах суспільного життя з відповідністю самих законів суспільній етиці правова державність залишається формальним лозунгом і недосяжною мрією [2; 207].

Побудова правової держави глибоко пов'язана зі зміцненням демократичних традицій функціонування державної влади. Ці традиції лише формуються і є довготривалим процесом. За умов збереження вільних виборів, демократичного політичного режиму, свободи преси, формування поваги до прав і свобод громадян з боку держави та її посадових осіб дані традиції, безперечно, сформуються. І варто сподіватись, що саме вони стануть чи не найбільшою запорукою правової держави та її спадкоємності [6, с. 142].

Перешкоди, які стоять перед Україною на шляху побудови правової держави, можна попередньо узагальнити наступним чином:

- 1) усі сфери життєдіяльності охоплені системною кризою, особливо вражені економіка та соціальна сфера;
- 2) на рівні керівництва державою відсутнє цілісне уявлення про шляхи виходу із кризи, оскільки кожен уряд, пропонуючи власну програму дій, не несе відповідальності перед суспільством за її виконання;
- 3) продовжується протистояння між законодавчою і виконавчою гілками



влади;

4) не зважаючи на наявність великої кількості політичних партій, суспільство державна влада політично не структуровані. Між політичними партіями крайніх орієнтацій точиться боротьба за владу, а непримиримість між ними виходить за рамки цивілізованості;

5) в суспільстві продовжують функціонувати політичні сили та громадські угруповання антидержавницького, антиукраїнського спрямування;

6) неповага до Конституції та законів є поки що, на жаль, загальною нормою;

7) державний апарат знизу до верху пронизаний корупцією, не зменшується загальна злочинність;

8) не здійснюється належним чином судова й адміністративна реформи;

9) дуже повільно формується органічна національна система права;

10) існують істотні проблеми зі свободою інформації, зазнає утиску опозиційна преса;

11) має місце масове порушення прав і свобод громадян, особливо в соціально – економічній сфері;

12) Україна небезпечно набуває форми поліцейсько-фіскальної держави [3; 84–85].

Разом з тим, у правовому полі України відбуваються довготривалі, протестійкі, позитивні зміни, що є наслідком реформування як у соціальній, економічній, так і у політичній сферах. Насамперед, найбільш актуальним питанням є недостатня реалізація та забезпечення прав людини на соціальні блага, недостатність рушійних сил для розвитку демократії, упередженість у роботі багатьох гілок влади.

Найважливішим чинником, що підтримує цілісність суспільства й держави, забезпечує стабільність і правопорядок, є належний рівень правової культури. Громадяни в правовій державі мають бути висококультурними особами, дотримуватися закону та з відповідальністю ставитися до нього.

Відтак, створення правової держави значною мірою залежить від правової

культури правлячої еліти, яка займає владні позиції. Правлячу еліту сьогодення мають складати особи, для яких пріоритетом є захист України, духовне благополуччя як української, так і світової спільноти, інноваційні політичні теорії, їхнє відображення у свідомості та зважений підхід до розбудови сучасної нації.

Правова культура виступає одним із складових чинників загальної культури людства. Вона охоплює надбання суспільства у формуванні таких понять як право, правових норм, ідеалів, цінностей, висвітлює рівень досягнень держави у питаннях забезпечення та захисту прав і свобод людини, розвитку правової свідомості, правових відносин, формування понять законності та правопорядок. Саме це відрізняє правову культуру від інших типів культур.

Основними тенденціями її розвитку є визнання принципу верховенства права і пріоритетності прав людини, забезпечення провідної ролі нормативно-правового акта в системі джерел права, кодифікація законодавства, виникнення нових галузей права, зближення публічного і приватного права, впровадження європейських правових стандартів у нормотворчу і правозастосовну практику. Активне реформування правової системи України сприятиме якісному її удосконаленню, дотриманню євроінтеграційного курсу, відповідності загальноновизнаним міжнародним нормам і принципам.

Також у правовій державі визначальну позицію в механізмі захисту прав і свобод людини та громадянина належить контролю за додержанням законодавчими, виконавчими та судовими органами положень Конституції України про права і свободи людини та громадянина. У нашій державі лише впроваджується система адміністративної юрисдикції, яка відіграє значну роль у механізмі захисту прав людини у багатьох країнах, зокрема у Франції [4, с. 42].

Ще однією важливою умовою розбудови правової держави є формування у громадян високого рівня правової свідомості і освіти, що передбачає засвоєння ними глибоких знань про права та свободи, про роль законодавчих актів у житті суспільства, становлення навичок застосування норм права у

конкретних ситуаціях, забезпечення внутрішньої готовності до дотримання правових приписів і конкретних вимог правомірної поведінки [1].

Україні потрібні конституційні рамки для правової організації людського життя та громадянського суспільства, які включають захист прав людини, забезпечення незалежності суддів від державного втручання та наголошення на стримуванні/протизазі в державних установах. Розбудова правової держави в Україні є надзвичайно важливим завданням, яке передбачає впровадження реформ у сфері правосуддя, боротьби з корупцією, захисту прав людини та громадянських свобод.

Закон може діяти лише в стані відповідності Конституції та іншим державним законам, які встановлюються всіма особами, які дотримуються правових процедур. Обов'язком Конституційного Суду України є забезпечення відповідності законів та інших нормативно-правових актів Конституції України.

**Висновки./Conclusions.** Завдання української держави – створити міцні передумови для громадянського суспільства та перетворити державу на суспільно-політичний суб'єкт з новими функціями, який би відповідав потребам громадянського суспільства. Крім того, на нашу думку, створення правової держави в Україні та становлення форм і механізмів громадянського суспільства є тривалими і потребують участі як державних органів та установ, так і громадян.

Отже, однією з перспектив розбудови правової держави в Україні є підвищення якості правосуддя. Це передбачає проведення системних змін у судовій системі, зокрема, підвищення професіоналізму суддів, запровадження прозорості та об'єктивності у судочинстві, а також забезпечення доступності правосуддя для всіх громадян.

Захист прав людини та громадянських свобод є ще однією важливою перспективою розбудови правової держави. Це передбачає забезпечення рівних можливостей для всіх громадян, захист власності та особистої недоторканності, а також запобігання будь-яким формам дискримінації. Розбудова правової

держави в Україні потребує комплексного підходу та спільних зусиль усіх галузей влади та громадськості. Тільки таким чином можна забезпечити стале покращення правової системи та забезпечити захист прав і свобод кожного громадянина.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Головченко В. В. Правові засади виховання та захисту прав дитини. *Право України*. 2008. № 5. С. 88-91.
2. Заєць А. П. Правова держава. Теорія держави і права. Академічний курс: Підручник. За ред. О. В. Зайчука, Н. М. Оніщенко. К.: Юрінком Інтер, 2006. с. 172–210.
3. Кириченко С. О. Шляхи формування громадянського суспільства і правової держави. К.: Логос, 1999. 88 с.
4. Косілова О. І. Особливості формування правової держави і громадянського суспільства в сучасній Україні. *Інформація і право*. 2012. № 3(6). С. 40-46.
5. Панов М. І. Проблеми модернізації політичних систем сучасності: монографія, Л. М. Герасіна, О. Г. Данильян та ін. ; за заг. ред. Л. М. Герасіної, О. Г. Данильяна. Харків : Право, 2008. С. 190
6. Петришин О. Громадянське суспільство – підґрунтя формування правової держави в Україні. *Вісник Академії правових наук України*. 2003. № 23. С. 142–161.

# СУДОВИЙ ЗАХИСТ ПРАВ НЕПОВНОЛІТНІХ, ЯКІ ПОСТРАЖДАЛИ ВІД ВІЙНИ

**Сопільник Ростислав Любомирович**

доктор юридичних наук, професор,

Заслужений юрист України

професор кафедри

**Сопільник Любомир Святославович**

ЗВО «Львівський університет бізнесу та права»,

м. Львів, Україна

**Вступ.** Захист прав і свобод громадян через судові інстанції стає ключовою конституційною нормою та юридичною гарантією, що сприяє ефективному відновленню порушених прав. Українська Конституція наголошує на обов'язку держави забезпечувати дотримання та захист громадянських прав і свобод через судочинство. В умовах сучасних викликів, зокрема воєнної агресії з боку Російської Федерації проти України та запровадження воєнного стану на її території, який вплинув на обмеження деяких прав та свобод, ситуація з захистом прав людини стає ще більш складною. Ці обставини вимагають від суспільства, ідейних та політичних кіл активного пошуку ефективних юридичних та організаційних рішень для захисту та відновлення прав громадян, особливо у контексті воєнного стану, окупації частин території та ведення бойових дій, включаючи захист неповнолітніх.

**Ціль роботи.** Дослідити особливості судового захисту прав неповнолітніх, які постраждали від війни.

**Матеріали та методи.** Дослідження базується на аналізі наукових праць з питань судового захисту, українських і міжнародних правових актах.

**Результати та обговорення.** Захист прав і свобод особи через судові механізми відіграє ключову роль у юридичній системі, гарантуючи оборону індивідуальних прав від будь-яких порушень з боку законодавства. Це становить сутність і найважливішу функцію судової гілки влади, що володіє унікальними повноваженнями для захисту та відновлення прав. Захист через

судову систему виражається в комплексі процедурних норм і відносин, які забезпечують можливість особі захистити свої права в суді.

Статус судової влади, її роль у державному та соціальному устрої відображає ступінь демократичності суспільства, підкреслюючи важливість та універсальність судового захисту як механізму відновлення порушених прав. Судовий захист, завдяки своїй всеосяжності та відкритості для кожного, є найефективнішим засобом оборони прав і свобод. У конституційному контексті цей підхід підкреслює рівність усіх перед законом і не виключає можливість залучення до захисту прав спеціальних категорій осіб, таких як неповнолітні.

Як соціальна держава, Україна розробила комплекс заходів у соціально-політичній, економічній та юридичній сферах для оборони прав і інтересів молоді. Однією з ключових цілей сьогодні є оптимізація роботи установ та органів ювенальної превенції в питаннях нагляду за неповнолітніми, реагування на їхні правопорушення, а також забезпечення та відновлення прав молоді, постраждалої від дій російських військ на окупованих територіях, прифронтових зонах, а також на всій території України через ракетні атаки та авіаційні удари.

З огляду на ситуацію, що склалася, в юридичній практиці виникає потреба в окремому напрямку правової політики, спрямованому на захист прав молоді, постраждалої від воєнної агресії Російської Федерації. Це вимагає від держави послідовних і систематичних зусиль для створення умов, що сприяють відновленню та забезпеченню конституційних прав і свобод неповнолітніх на основі міжнародних правових стандартів та пріоритету захисту прав, свобод та інтересів молоді.

У цей період воєнного стану та активних бойових дій, реалізація правової політики для захисту та відновлення прав неповнолітніх має бути забезпечена на кількох рівнях: політичному, соціальному, законодавчому та адміністративному, при цьому важливим аспектом є її профілактичний аспект.

Система захисту дитячих прав об'єднує міжнародні та внутрішні рівні, включаючи законодавчі та інституціональні аспекти. В рамках законодавчої

складової входять документи, ратифіковані на глобальному рівні - такі як Декларація прав дитини, Конвенція ООН про права дитини, а також національні закони, наприклад, Конституція України, Закони «Про охорону дитинства», «Про забезпечення умов для соціального захисту дітей-сиріт», а також інші нормативні акти, що стосуються сімейного, цивільного, та трудового права.

Щодо інституціонального компонента, то він представлений широким спектром установ на різних рівнях. Серед них - уповноважений з прав дитини при Президентові, який займається питаннями захисту та вдосконалення захисних механізмів; органи опіки та піклування, важливі для забезпечення дотримання прав дітей; Міністерство освіти і науки, Міністерство охорони здоров'я, та інші інституції, відповідальні за соціальний захист.

Судовий захист, забезпечений Конституцією України, відіграє ключову роль у системі захисту прав дітей, будучи ефективним засобом для захисту їх прав та інтересів. Це включає забезпечення цивільних прав у сфері сімейних відносин, таких як житлові права, сімейні права пов'язані з визначенням батьківства та материнства, а також захист прав дітей, які стали свідками або учасниками правопорушень.

Згідно з Сімейним кодексом України, розділ, присвячений правам та обов'язкам батьків та дітей, окреслює право дитини на захист. Батьки або особи, що їх заміщають, а в певних випадках - органи опіки чи суд, забезпечують цей захист. Зокрема, з віку 14 років дитина набуває право звертатися до суду та бути почутою при вирішенні будь-яких справ, що її стосуються.

**Висновки.** У статті проведено аналіз судового захисту прав неповнолітніх, які постраждали внаслідок воєнних дій. Дослідження акцентує увагу на ключових аспектах та механізмах захисту прав дітей в умовах воєнного конфлікту, враховуючи національне та міжнародне законодавство. Встановлено, що судовий захист є невід'ємною складовою ефективною системи гарантування та захисту прав неповнолітніх в часи війни, надаючи їм

можливість на відновлення порушених прав та компенсацію збитків. Важливість створення спеціалізованих інституцій та програм підтримки для неповнолітніх, які зазнали наслідків воєнних дій, не може бути недооцінена. Це включає розробку комплексних програм реабілітації, освітньої підтримки та соціального забезпечення, спрямованих на всебічне відновлення порушених прав та забезпечення умов для повноцінного розвитку та інтеграції постраждалих дітей у суспільство.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сімейний кодекс України: Закон України від 10.01.2002 р. № 2947-III. URL. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2342-15#Text>
2. Конституція України: Закон України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР. URL. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%D1%80#Text>
3. Єсімов С. С. Превентивне регулювання: теоретичні аспекти. *Соціально-правові студії*. 2020. Випуск 3 (9). С. 40-47.
4. Ярмол Л. В. Юридичний механізм забезпечення прав людини в Україні: стан і напрями удосконалення. *Аналітично-порівняльне правознавство*. 2021. № 1. С. 5-10.
5. Декларація прав дитини. Ліга-закон. URL. <https://ips.ligazakon.net/document/MU59001D>
6. Конвенція ООН про права дитини. URL. [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_021#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_021#Text)
7. Всесвітня декларація про забезпечення виживання, захисту та розвитку дітей. URL. [https://www.zakon.cc/law/document/read/995\\_075](https://www.zakon.cc/law/document/read/995_075)
8. Про охорону дитинства: Закони України від 26.04.2001 р. № 2402-III. URL. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2402-14>



## ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРОБАЦІЙНОГО НАГЛЯДУ ЯК ВИДУ ПОКАРАННЯ

Виконала:

**Труханова Олександра Борисівна**

Здобувач вищої освіти III курсу  
Навчально-наукового інституту права  
та підготовки фахівців

для підрозділів Національної поліції  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

Науковий керівник:

**Чорна Аліна Геннадіївна**

Старший викладач кафедри  
кримінального права та кримінології  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

Пробаційний нагляд визначається як ключове кримінальне покарання, спрямоване на обмеження прав та свободи засудженого, зазначених у законі та вирокі суду, застосовуючи при цьому наглядові та соціально-виховні заходи, при відсутності ізоляції від суспільства.

Суд накладає на особу ряд обов'язків: регулярне з'явлення для реєстрації перед уповноваженим органом пробації, повідомлення про зміни у місці проживання, роботи або навчання, а також обмеження виїзду за межі України без погодження з уповноваженим органом пробації [1, с. 14].

Додатково суд має право покладати такі обов'язки: використання електронного засобу контролю протягом одного до п'яти років та проживання за визначеною адресою; дотримання обмежень щодо спілкування, руху та відпочинку; працевлаштування або отримання статусу безробітного; виконання заходів, передбачених пробаційною програмою; а також проходження курсу лікування [3, с. 64].

Термін застосування пробаційного нагляду коливається від одного до п'яти років (за винятком випадків, коли правопорушення вчинено під час відбування цього покарання). У разі неповнолітніх цей термін становить від

одного до двох років.

Отже, пробаційний нагляд є аналогічним випробуванню під час звільнення від відбування покарання. Відмінність полягає у тому, що пробаційний нагляд є самостійним видом покарання; у випадку порушення обов'язків або вчинення адміністративних правопорушень при звільненні від покарання, засуджений направляється на відбування призначеного покарання (зазвичай, позбавлення волі), тоді як у випадку пробаційного нагляду виникає кримінальна відповідальність за статтею 389 КК (що передбачає до трьох років обмеження волі) [3, с. 30].

Пробаційний нагляд реалізується на місці проживання засудженого через уповноважений орган пробації. У випадку невиконання засудженим обов'язків (за винятком вагомих причин) або вчинення адміністративного правопорушення, проводиться індивідуальна профілактична бесіда, а також застосовується письмове попередження щодо притягнення до кримінальної відповідальності [3, с. 17]. У разі невиконання обов'язків або вчинення адміністративних правопорушень тричі чи більше, втрата місця проживання, або створення перешкод для функціонування електронного засобу контролю та нагляду, уповноважений орган пробації направляє матеріали до органів Національної поліції для вирішення питання про притягнення до кримінальної відповідальності згідно із статтею 389 КК [4, с. 58].

Ефективність пробаційного нагляду, як виду покарання, стає об'єктом уваги та досліджень у контексті сучасної кримінальної юстиції. Цей метод, спрямований на соціально-виховні заходи та обмеження прав засудженого, має кілька ключових аспектів, які визначають його ефективність.

Пробаційний нагляд сприяє реінтеграції засуджених у суспільство. Відсутність ізоляції дозволяє особі продовжувати соціальні контакти та займатися конструктивною діяльністю, що в свою чергу сприяє відновленню соціальних зв'язків та професійній реабілітації. Пробаційний нагляд може виявитися більш вартісним за інші види покарань. У порівнянні з тривалим позбавленням волі, пробація забезпечує збереження працездатності

засудженого та його здатність виконувати соціально корисну діяльність, що сприяє його власній реінтеграції та спільноті в цілому [1, с. 13].

Ефективність пробаційного нагляду може виявитися в його позитивному впливі на зменшення рецидиву. Індивідуальні підходи до покарання та програми реінтеграції дозволяють зменшити фактори, що спричиняють вчинення кримінальних дій, і сприяють позитивній трансформації особистості. Використання технологій, таких як електронні засоби контролю, робить процес пробаційного нагляду більш точним та ефективним. Це дозволяє уповноваженим органам швидше реагувати на порушення та вчасно вживати заходів для запобігання негативним подіям [2, с. 40].

Отже, пробаційний нагляд як вид покарання може бути ефективним інструментом у сфері кримінальної юстиції, сприяючи реабілітації, реінтеграції та запобіганню рецидиву. Важливо продовжувати дослідження та вдосконалювати цей підхід для максимізації його позитивного впливу на індивіда та суспільство.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Гель А. Чи можна вважати покарання у виді обмеження волі реальною альтернативою позбавленню волі на певний строк. URL: <https://khp.org/1239797977>

2. Гранкіна В. І. Щодо дефініцій та сутності діяльності пробації. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Юриспруденція. 2021. Вип. 2021. С. 76-79.

3. Лисодед О. В. Обмеження волі, арешт та пенітенціарний пробаційний арешт. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Юриспруденція. 2021. С. 140–144.

4. Остапко К. С. Правова регламентація виконання покарання у виді позбавлення волі у колоніях мінімального рівня безпеки: дис. канд. юрид. наук. Харків, 2018. 195 с.

## ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

**Уласовська Роза Андріївна**

Національна академія Державної прикордонної служби України  
м. Хмельницький, Україна

З прийняттям Незалежності Україна зазнавала неоднозначних політико-правових змін, які не призвели до позитивних змін в державі. З 2014 року Україна активно почала свій шлях до євроінтеграції.

Україна показує себе як вільну демократичну країну, яка готова виконувати усі міжнародні стандарти. В першу чергу це забезпечення прав і свобод людини і громадянина відповідно до міжнародних стандартів.

24 березня 2021 року Указом Президента була затверджена Національна стратегія у сфері прав людини, яка має на меті утверджувати та забезпечувати права і свободи людини та громадянина в Україні.

Початок повномасштабної війни став переломним моментом для всього українського народу. Росія негативно вплинула на всі сфери життя суспільства. Росія з перших днів мала на меті знищити українців, їх територіальну цілісність, недоторканість та суверенітет. Захищаючи українське суспільство, Українська держава виконує зобов'язання міжнародного гуманітарного права та національного законодавства. Найголовнішим внеском України за цей є подання заявки на вступ до Європейського Союзу за спрощеною процедурою.

Указом Президента України 24 лютого 2022 року на території України було запроваджено воєнний стан. В цей період максимально обмежуються конституційні права та обов'язки людини та громадянина. За відсутності досвіду функціонування органів публічної влади за таких умов існує проблема у забезпеченні прав людини в умовах воєнного стану. Ті виклики з якими зіткнулась наша країна вплинули на органи публічної влади, всіх громадян а приватних осіб. Практика введення воєнного стану була 26 грудня 2018 року. В той період не було активного ведення бойових дій, тому воєнний стан був введений лише в деяких областях України.

Відповідно до ст. 55 Конституції України, кожній особі, яка перебуває в Україні на законних підставах, гарантується захист прав та свобод у судовому порядку. Відмовити особі у її захисті заборонено Законом.

З початком вторгнення деяка інформація була обмежена для загального кола осіб. Наприклад Єдиний державний реєстр, судових рішень, «Список справ, призначених для розгляду» та ін. Право на вільний доступ до інформації не є абсолютним, адже може обмежуватись задля національної безпеки країни, з метою не розповсюдити конфіденційну інформацію для зайвого кола осіб. Тимчасова зупинка роботи державних реєстрів унеможливить проникнення ворогів до баз даних та відповідних реєстрів. Насамперед права та свободи обмежуються для захисту національної безпеки, територіальної цілісності та недоторканості, а ні в якому разі для шкоди громадянам України. Сьогодні показує що часто на різних сайтах ми можемо знайти фейкову інформацію, яку поширюють для зростання паніки у населення. Тому інформацію в особливий період необхідно ретельно перевіряти та наповнювати на офіційних сайтах. Більшість населення турбує мовне питання, яке постало з 24 лютого. Російсько-мовне населення, яке проживає на східній території України, стверджують, що їхні права та свободи порушують.

В Конституції України державною мовою визнана українська. Поняття «державна» означає, що в державних установах громадяни України повинні спілкуватись виключно українською. В той самий час в Україні не регламентовано в українському законодавстві про заборону використання мови держави-агресора. Держава гарантує вільне використання мов українських меншин. Гарантії права на мову національних меншин та корінних народів відповідає міжнародним договорам України. З початком російсько-української війни багато питань потребують вирішення на законодавчому рівні, а також з удосконаленням Національної стратегії у сфері прав людини. Держава повинна дотримуватись балансу під час обмеження прав людини та громадянина задля унеможливлення звуження прав та законних інтересів.

## ПРОБЛЕМА ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ В СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ

**Чайковська Ангеліна Василівна,**  
викладач

**Поляков Максим Вікторович,**  
**Дрига Олександр Володимирович,**  
**Луптович Дмитро Сергійович,**

Студенти  
ПЗВО «Кам'янець-Подільський податковий інститут  
Кам'янець-Подільський, Україна

**Вступ.** У сучасному суспільстві інформація займає чи не найважливіше місце. На сьогоднішній день інформаційна сфера обслуговує майже всі аспекти як держави, так і фізичних осіб. Наслідком впровадження інформаційних технологій стало збільшення швидкості обчислювальних процесів, зручність та підвищення комунікації на всіх рівнях суспільного життя, оптимізація зворотного зв'язку між владою та народом. Але, незважаючи на всі оптимістичні зміни, сьогодні перед суспільством постала низка проблем пов'язаних з неправомірним та небезпечним використанням як особистої, так і стратегічно важливої інформації.

**Ціль роботи.** Дати найбільш оптимальне та обґрунтоване визначення поняття інформаційної безпеки, визначити правову базу на якій ґрунтується безпека інформації. Вказати на проблеми захищеності законних прав та інтересів як фізичних осіб, так і суспільства в цілому.

**Матеріали і методи.** Дана робота ґрунтується на дослідженні матеріалів законодавства України про «Інформаційну безпеку», а також дослідженні міжнародних договорів, які були укладені в сфері інформаційної діяльності.

**Результати і обговорення.** Інформаційна безпека – це правове поняття. Всі держави без виключення законодавчо захищають інформацію, починаючи від особистої інформації фізичних осіб і закінчуючи інформацією від якої залежить безпека держави в цілому. На сьогоднішній день, як показує практика,

під захист підпадають також публікації, статті, книги та інші наукові праці, адже вони визначаються терміном «інтелектуальна власність». Варто зазначити, що до категорії інформаційної безпеки належать також канали інформаційного обміну і телекомунікації, соціальні мережі та системи їх забезпечення, а також елементи інформаційної інфраструктури країни в цілому.

Отже, інформаційна безпека – це стан збереження і захищеності законних прав особи і суспільства і інформаційній сфері, збереження інформаційних ресурсів та інфраструктури держави в цілому, а також захист інформації від умисних чи випадкових протиправних дій, які завдають шкоду суб'єктам інформаційних відносин.

З проблемами захисту інформаційної безпеки сьогоденне суспільство стикається чи не кожного дня. Існує безліч інформаційних ресурсів, соціальних мереж та додатків, які збирають та обробляють особисту інформацію фізичних осіб, проте невідомо де і яким чином використовуються особисті дані фізичних осіб. Попри те, що в таких інформаційних ресурсах існує домовленість про конфіденційність та нерозголошення особистої інформації яку надає фізична особа даним ресурсам не вистачає системи прозорості та відкритості. І хоча фізична особа отримує зручність та швидкість комунікації – вимушена сподіватись на чесність та добросовісність адміністраторів. Практика показує, що без надання особистих даних суспільство не зможе користуватися більшістю інформаційних ресурсів та додатків, які спрощують і полегшують наше життя. І хоча інформаційна безпека захищається та регулюється законодавством – даний аспект на жаль досі перебуває у стані невизначеності.

Не врегульовано також проблеми інформаційної безпеки на міжнародному рівні. Цьому сприяють неврегульовані міжнародні відносини, акти та договори, міжнародна конкуренція і зіткнення національних інтересів держав. На тлі цього виникає агресивна інформаційна політика на міжнародному рівні. Як наслідок ми можемо спостерігати локальні конфлікти та сепаратистські рухи, які супроводжуються інформаційними війнами між державами. І зараз міжнародна інформаційна безпека набуває глобального

характеру і потребує створення єдиної, врегульованої законодавчо системи інформаційної взаємодії в міжнародних відносинах.

З таким явищем як інформаційна війна наша держава зіткнулася ще десять років тому під час вторгнення держави-агресора на територію України. Перед нами гостро постало завдання щодо єдності та надійності інформаційної інфраструктури нашої країни, а також тотальна ліквідація пропагандистських інформаційних ресурсів і захист суспільства від неправдивої інформації. Тодішня влада зробила акцент на максимальній інформованості українців, які опинилися на тимчасово окупованих територіях. Як наслідок виникла «Концепція інформаційної безпеки України» спрямована на створення розвитку такого потенціалу інформаційної безпеки України, за якого забезпечується її випереджальний розвиток, а зовнішній негативний вплив не створює реальних небезпек для національної інформаційної безпеки.

За останні десять років Україна реалізувала дану концепцію на практиці завдяки участі всіх внутрішніх суб'єктів інформаційних відносин за умов ефективної взаємодії держави з громадянським суспільством, приватним сектором та окремими громадянами. Було створено такий відділ інформаційної безпеки як кіберполіція, створено єдину телекомунікаційну систему новин, яка забезпечує громадян відфільтрованою та перевіреною інформацією. Також було залучено експертів з різних сфер та галузей діяльності, які ведуть свою діяльність в мережі Інтернет і ліквідують будь-яку ворожу пропаганду ще на стадії її зародження.

**Висновки.** Інформаційна безпека є складовим компонентом безпеки фізичних осіб, суспільства та держави в цілому. В результаті дослідження нормативно-правових актів та міжнародних договорів з'ясувалось, що інформаційна безпека забезпечується шляхом обрання оптимального та найбільш ефективного шляху усунення та мінімізації інформаційних загроз та можливих негативних наслідків у сфері інформаційної діяльності.

В ході дослідження було виявлено низку проблем в сфері інформаційної безпеки як на рівні фізичних осіб, так і на рівні міжнародних відносин.



Вирішити проблеми на рівні фізичних осіб пропонується створенням прозорої системи збору, обробки та використання особистих даних на інформаційних ресурсах, соціальних мережа чи додатках і лише на добровільній основі. Іншим шляхом вирішення даної проблеми може бути мінімізація збору особистих даних користувача інформаційними ресурсами чи дозвіл на користування із наданням мінімуму особистих даних.

Щодо сфери міжнародних інформаційних відносин варто створити єдиний, врегульований законодавчо нормативно-правовий акт, який міг би надати безпекові гарантії цілісності та непорушності інформаційної безпеки та інфраструктури будь-якої держави.