

**SCI-CONF.COM.UA**

# **CURRENT CHALLENGES OF SCIENCE AND EDUCATION**



**PROCEEDINGS OF V INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
JANUARY 15-17, 2024**

**BERLIN  
2024**

# **CURRENT CHALLENGES OF SCIENCE AND EDUCATION**

Proceedings of V International Scientific and Practical Conference

Berlin, Germany

15-17 January 2024

**Berlin, Germany**

**2024**

## UDC 001.1

The 5<sup>th</sup> International scientific and practical conference “Current challenges of science and education” (January 15-17, 2024) MDPC Publishing, Berlin, Germany. 2024. 612 p.

**ISBN 978-3-954753-05-5**

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Current challenges of science and education. Proceedings of the 5th International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Berlin, Germany. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-current-challenges-of-science-and-education-15-17-01-2024-berlin-nimechchina-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: [berlin@sci-conf.com.ua](mailto:berlin@sci-conf.com.ua)**

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

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

©2024 MDPC Publishing ®

©2024 Authors of the articles

## TABLE OF CONTENTS

### AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Hryhoriv Ya., Turak Yu.* 14  
FORMATION OF MAIZE HYBRID PRODUCTIVITY IN THE  
CONDITIONS OF THE WESTERN REGION OF UKRAINE
2. *Деревенець–Шевченко К. А., Шевченко О. М., Шевченко С. М.* 19  
ГРУНТОЗАХИСНІ СИСТЕМИ ОБРОБІТКУ І ОСОБЛИВОСТІ  
ФОРМУВАННЯ ШКІДЛИВОГО КОМПЛЕКСУ В ПОСІВАХ  
КУКУРУДЗИ
3. *Підгора Н. В., Петров А. В.* 23  
ВПЛИВ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА СТРЕС-  
СТІЙКІСТЬ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ПОСУХИ
4. *Симчук Ю. С., Гринюк С. Б.* 30  
ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ РІПАКУ ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО  
ВІД РІВНІВ УДОБРЕННЯ ТА СТРОКІВ СІВБИ

### BIOLOGICAL SCIENCES

5. *Кричковська Л. В., Хохленкова Н. В., Двінських Н. В.* 34  
КОРЕКЦІЯ ЕНДОГЕННОЇ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ  
ОРГАНІЗМУ ПРИ СТАРІННІ

### MEDICAL SCIENCES

6. *Belik T., Slipchuk V.* 41  
THE DNA VACCINE IS THE NEXT STEP IN THE EVOLUTION OF  
VACCINES
7. *Haydash I. S., Krektun O. Ya.* 45  
INDICATORS OF BLOOD COMPOSITION IN MILITARY  
SERVANTS WITH NON-TRAUMATIC PATHOLOGY OF THE  
DIGESTIVE SYSTEM
8. *Kuzmina G., Lazarenko O.* 49  
ADHERENCE TO THE TREATMENT OF PATIENTS WITH GOUT
9. *Mammadova L. C., Garashova M. A., Aliyeva K. K.* 54  
DIAGNOSTIC VALUE OF HORMONAL CHANGES IN  
POSTMENOPAUSAL WOMEN WITH GENITAL TUMORS
10. *Баля В. М., Марченко А. С., Бобро Л. М.* 56  
НЕВРОЛОГІЧНІ УСКЛАДНЕННЯ ПОСТКОВІДНОГО  
СИНДРОМУ
11. *Бобро Л. М., Марченко А. С., Бутенко В. В.* 59  
ПОСТКОВІДНИЙ СИНДРОМ. УСКЛАДНЕННЯ З БОКУ ШКТ І  
ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ У ПОСТКОВІДНИЙ ПЕРІОД
12. *Гейко І. А., Мельникова Д. С., Теплова В. Я.* 65  
ГЕПАТИТ – ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ В  
СТОМАТОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

13.	<i>Демецька О. В., Лашко О. М., Ябчанка Р. Я.</i>	71
	СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ТЯГАР БОЛЮ У НИЖНІЙ ЧАСТИНІ СПИНИ В КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНОГО ЗДОРОВ'Я	
14.	<i>Демченко О. М., Попова Т. В.</i>	75
	НЕЙРОМЕДІАТОРНИЙ МЕХАНІЗМ ДІЇ ТИРЕОЇДНИХ ГОРМОНІВ НА КОГНІТИВНУ ФУНКЦІЮ ЩУРІВ В РАНЬОМУ ОНТОГЕНЕЗИ	
15.	<i>Корнієнко С. І., Стрижак Н. В., Бабошкін А. І.</i>	78
	МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ АНТИБІОТИКОЧУТЛИВОСТІ	
16.	<i>Малик Н. В., Гавриленко С. Д.</i>	81
	ЗАСТОСУВАННЯ АРТ-ТЕРАПІЇ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ОСОБИСТОСТІ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ДІТЕЙ В УМОВАХ ВІЙНИ	
17.	<i>Малик Н. В., Гладка Ю. В.</i>	84
	ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТУ ОЗЕЛЬТАМІВІР ПРИ ЛІКУВАННІ ГРИПУ У ДОРΟΣЛИХ	
18.	<i>Малик Н. В., Омелянчук І. В.</i>	86
	ПОШИРЕНІСТЬ ТА ФАКТОРИ РИЗИКУ СМЕРТНОСТІ У ХВОРИХ НА ЕМФІЗЕМАТОЗНИЙ ПІСЛОНЕФРИТ	
19.	<i>Нечитайло Л. Я., Чорна К. О.</i>	89
	ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ТЮТЮНОПАЛІННЯ, АЛКОГОЛЮ І НАРКОТИКІВ НА ОРГАНІЗМ МОЛОДИХ ЛЮДЕЙ	
20.	<i>Ніязметов Т. С., Семеник В. М.</i>	93
	ЗМІНИ ЯДЕРНО-ЦИТОПЛАЗМАТИЧНОГО ІНДЕКСУ ЕНДОКРИНОЦИТІВ КЛУБОЧКОВОЇ ТА ПУЧКОВОЇ ЗОН КОРИ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ ЗА УМОВ ВПЛИВУ ОТРУТИ ГАДЮК ВИДУ VIPERA VERUS VERUS	
21.	<i>Огоренко В. В., Кокашинський В. О.</i>	99
	ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ОБРАЗУ ВЛАСНОГО ТІЛА ТА НАПРАВЛЕНОСТІ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ ПАЦІЄНТІВ З ПОРУШЕННЯМИ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ ПРИ ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДАХ	
22.	<i>Прокопенко С. А., Малик Н. В.</i>	103
	САМОЛІКУВАННЯ – ПРОБЛЕМА СЬОГОДЕННЯ, ЯКА ВИХОДИТЬ НА СВІТОВИЙ РІВЕНЬ	
23.	<i>Слабкий Г. О., Гечко М. М., Кузьо М. В., Дудник С. В.</i>	106
	МЕТОДОЛОГІЯ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ	
24.	<i>Слабкий Г. О., Гечко М. М., Кузьо М. В., Шень Ю. М.</i>	112
	ВИЯВЛЕННЯ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ У ДОРΟΣЛОГО НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ПРОФІЛАКТИЧНИХ ОГЛЯДІВ ТА В ЗАНЕДБАНИХ СТАДІЯХ: ВПЛИВ ВІЙНИ ПРОТИ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ	

25. **Томин І. В.** 119  
АНАЛІЗ РІВНЯ ЗАПАЛЬНИХ МАРКЕРІВ У ПАЦІЄНТІВ З COVID-19-АСОЦІЙОВАНОЮ ПНЕВМОНІЄЮ ТА СУПУТНИМИ ХРОНІЧНИМИ КОРОНАРНИМИ СИНДРОМАМИ
26. **Чернуха О. В., Овденко А. Ю.** 123  
ПРОБЛЕМА ОЖИРІННЯ У ХАРКОВІ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ
27. **Якименко Д. О., Черненко В. М.** 128  
УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕННЯ ЗАКРИТОГО СИНУС-ЛІФТИНГУ З МЕТОЮ РОЗШИРЕННЯ ДО ЙОГО ПОКАЗАНЬ
28. **Якубінський М. В., Хоменко І. М.** 130  
МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ПРОФІЛАКТИКИ У ХВОРИХ НА ОБЛІТЕРУЮЧИЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ СУДИН НИЖНІХ КІНЦІВОК В СИСТЕМІ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

#### CHEMICAL SCIENCES

29. **Пітюкіна О. А., Кушко А. О.** 137  
СИНТЕЗ ЦИКЛІЧНИХ ЦИС-АМІНОСПИРТІВ ШЛЯХОМ 1,3-ДИПОЛЯРНОГО ЦИКЛОПРИЄДНАННЯ

#### TECHNICAL SCIENCES

30. **Burda Yu., Pivnenko Yu., Cherednik A., Chaika Yu., Tkachenko R.** 140  
ANALYSIS OF THE CLEANING EFFICIENCY OF GAS EMISSIONS FROM THE VENTURI SCRUBBER
31. **Gavva O., Volodin O., Butyk T.** 147  
METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE ORGANIZATION OF PACKAGING PRODUCTION
32. **Nikolaienko D. S.** 152  
ANALYZER OF HUMAN MOVEMENTS BASED ON VIDEO IMAGES
33. **Ostrovska K., Remeslo O.** 154  
RESEARCH OF NEURAL NETWORK CLASSIFIERS FOR THE IMPLEMENTATION OF A VEHICLE IDENTIFICATION SYSTEM
34. **Polishko S., Nilova K., Seledtsova A., Vybla D., Tkachenko A.** 157  
STUDY OF THE RELATIONSHIP OF THE CHEMICAL COMPOSITION, STRUCTURE, PHASE TRANSFORMATIONS DURING HEATING OF TITANIUM ALLOYS WITH THEIR MECHANICAL CHARACTERISTICS
35. **Zhiguts Yu., Krainiai I., Kopcha O.** 162  
FEATURES OF THE MECHANICAL AND SERVICE CHARACTERISTICS OF FERON-CARBON ALLOYS SYNTHESIZED BY EXOTHERMAL PROCESSES

36.	<i>Аль-Амморі А. Н., Комендант Р. А.</i>	167
	РИЗИКИ ТА ВРАЗЛИВОСТІ У СФЕРІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ	
37.	<i>Бараш Є. Ю., Мямлін С. В.</i>	171
	РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ	
38.	<i>Данкевич Н. О., Шашкін О. О.</i>	174
	АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ ЗВЕДЕННЯ БАГАТОПОВЕРХОВИХ БУДІВЕЛЬ З ВИКОРИСТАННЯМ МОНОЛІТНО-КАРКАСНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ	
39.	<i>Костікова М. В., Неронов С. М., Плехова Г. А.</i>	180
	СИНЕРГЕТИЧНИЙ ЕФЕКТ ВИКОРИСТАННЯ ДОРОЖНЬОГО ПОРТАЛУ WEB-РІШЕНЬ КЛІЄНТ-СЕРВЕРНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МУЛЬТИАГЕНТНИХ СИСТЕМ ВІРТУАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ ПЕРЕВІЗНИМИ ПРОЦЕСАМИ	
40.	<i>Новіков О. Г., Мороховський Ю. Д.</i>	186
	ВПЛИВ PROMPT INJECTION НА LLM ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ	
41.	<i>Озерчук І. М.</i>	190
	МІКРОХВИЛІ ЯК НОСІЙ БЕЗДРОТОВОЇ ПЕРЕДАЧІ ЕНЕРГІЇ ДО НЕСТАЦІОНАРНИХ ЦІЛЕЙ	
42.	<i>Осипов В. О.</i>	195
	НОВІ КРИТЕРІЇ ПРИ ВИЗНАЧЕННІ РІВНЯ БЕЗПЕКИ РУХУ	
43.	<i>Пальвальов О. П.</i>	202
	МОДЕЛЬ СИСТЕМИ РОЗПОДІЛУ КОМАНДНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ІТ ПРОЄКТУ	
44.	<i>Плугіна Т. В., Куц А. В., Ніколайчук Н. О.</i>	207
	ВДОСКОНАЛЕНИЙ FISH SCHOOL SEARCH (FSS) АЛГОРИТМ ДЛЯ ОЦІНКИ СКЛАДНИХ ДИНАМІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ	
45.	<i>Пограничний Б. П., Рубаненко О. Є.</i>	215
	ДОСЛІДЖЕННЯ ПОДВІЙНИХ ЗАМКНЕНЬ НА ЗЕМЛЮ В МЕРЕЖАХ 10 КВ З ІЗОЛЬОВАНОЮ НЕЙТРАЛЛЮ	
46.	<i>Супонєв В. М., Рагулін В. М., Разарьонов Л. В., Рукавішніков Ю. В.</i>	219
	ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА УСТАНОВКА З АСИМЕТРИЧНИМ НАКОНЕЧНИКОМ ДЛЯ ПРОКОЛУ ГРУНТУ ПІД ДОРОГАМИ З КОРЕКЦІЄЮ ТРАЄКТОРІЇ РУХУ ЇЇ ГОЛОВКИ	
47.	<i>Хоботня Т. Г., Кріоні М. О.</i>	225
	ЗАГАЛЬНИЙ ВИГЛЯД ЗАДАЧІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ У МИТНІЙ СПРАВІ: ПОСТАНОВКА ТА КРИТЕРІЇ РИЗИКУ	
<b>ARCHITECTURE</b>		
48.	<i>Уманенко І. В.</i>	229
	ІСТОРІЯ ВИНОРОБНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ	



## PEDAGOGICAL SCIENCES

49. *Denisenko V. O.* 240  
FEATURES OF STUDYING THE HUMAN ENDOCRINE SYSTEM  
IN DISTANCE LEARNING
50. *Gladyshev M. O.* 246  
NEUROPHYSIOLOGY FOR SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY
51. *Ахмад І. М., Чмель В. В., Рейзіна Ю. В.* 249  
НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ДІЛОВОМУ ЛИСТУВАННЮ З  
ВИКОРИСТАННЯМ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
52. *Ващенко Л. С.* 253  
ПРОФЕСІЙНА ГОТОВНІСТЬ ВЧИТЕЛІВ НАВЧАТИ УЧНІВ  
УЗАГАЛЬНЮВАТИ БІОЛОГІЧНІ ЗНАННЯ
53. *Гандабура М. С., Григорій Г. Г.* 259  
МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТІВ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ  
ПОТРЕБАМИ
54. *Ганзіков С. Л.* 263  
МОТИВАЦІЯ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ ЯК  
ФАКТОР РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ
55. *Гейдел А. М., Четаєва Л. П., Савіна А. В.* 269  
ПОДОЛАННЯ ОСВІТНИХ ВТРАТ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ  
УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ
56. *Дев'ятка Н. В.* 272  
ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ НА  
УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
57. *Золотарьова Т. В.* 278  
НЕТРАДИЦІЙНІ ТЕХНІКИ МАЛЮВАННЯ У РОБОТІ З ДІТЬМИ  
З ТЯЖКИМИ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ
58. *Коренева І. В.* 284  
РОЗВИТОК НАВИКІВ ТВОРЧОГО ТА КРИТИЧНОГО  
МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ «ТЕХНОЛОГІЙ»
59. *Красильникова І. В., Шимкова І. В., Андросович В. В.,  
Довгань А. І., Членова Р. О.* 290  
ЕТНОКУЛЬТУРНА ОСВІТА: ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІЙНИЙ ТА  
ЗМІСТОВИЙ АСПЕКТИ
60. *Марущак О. В., Ільчук Є. А., Ткаченко А. Г., Цицілін М. О.* 297  
МЕТОДОЛОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ У  
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОЄКТНОЇ  
КОМПЕТЕНТНОСТІ
61. *Олійник Л. І.* 304  
ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО  
НАВЧАННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ  
ОСВІТИ



62. *Параскун І. Л.* 307  
РЕАЛІЗАЦІЯ ЗАВДАНЬ ТВОРЧОЇ ГРУПИ НАПРЯМКУ  
НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ  
СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ
63. *Рикачевський О. В., Сапогов М. В.* 313  
ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО РОЗВИТКУ ДЕОНТОЛОГІЧНОЇ  
КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР
64. *Сухарєва Л. А.* 317  
ЗАЛУЧЕННЯ БАТЬКІВ ДО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ, ЯК  
ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ПЕДАГОГІКИ ПАРТНЕРСТВА
65. *Човнюк Ю. В., Задорожний А. О., Стаховський О. В.,  
Горбань М. М., Кушина В. В.* 320  
СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ  
ДІАГНОСТУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ  
ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ І СПОРТУ ЗБРОЙНИХ  
СИЛ УКРАЇНИ
66. *Шавлова Л. В.* 337  
ФОРМУВАННЯ КРЕАТИВНОЇ ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ НУШ  
ЧЕРЕЗ УРОКИ СЛОВЕСНОСТІ

#### PSYCHOLOGICAL SCIENCES

67. *Kazimova Gunay Salman* 345  
THE WILL AND THE ROLE OF THE SCHOOL IN ITS  
EDUCATION
68. *Гандзюк Л. М., Цільмак О. М.* 350  
ВПЛИВ ОБРАЗУ ВЛАСНОГО ТІЛА НА ФОРМУВАННЯ  
ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ
69. *Гарасюта Д. В.* 354  
ПОНЯТТЯ ФРУСТРАЦІЇ У ПСИХОЛОГІЧНИХ  
ДОСЛІДЖЕННЯХ
70. *Гегельська К. В., Лісовенко А. Ф.* 357  
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ  
ІДЕНТИЧНОСТІ УКРАЇНЦІВ
71. *Гребенюк Д. Е.* 362  
ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПСИХОЛОГА -  
КОНСУЛЬТАНТА
72. *Григоржевська Ю., Галієва О. М.* 368  
ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ БІЖЕНЦІВ  
В НІМЕЧЧИНІ ЗА ДОПОМОГОЮ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЇ  
МОДЕЛІ BASIC PH
73. *Гулько М. І., Цільмак О. М.* 374  
ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ КУРСАНТІВ В  
ПРОЦЕСІ ПЕРВИННОЇ ВІЙСЬКОВО-ПРОФЕСІЙНОЇ  
ПІДГОТОВКИ

74.	<b>Іванов Є. О.</b> ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ	378
75.	<b>Коколова Т. Г., Тарай М. І.</b> ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА СТАБІЛІЗАЦІЮ ПСИХОФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТА В СТРЕСОВИХ СИТУАЦІЯХ	392
76.	<b>Крикливий С. О.</b> ТАНЦЮВАЛЬНА ТЕРАПІЯ ЯК ЗАСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ПОСТРАЖДАЛИХ ПІСЛЯ ПСИХОТРАВМУЮЧИХ ПОДІЙ	397
77.	<b>Матвеєва Я.</b> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРЕДСТАВНИКІВ Z ПОКОЛІННЯ	401
78.	<b>Пріснякова Л. М., Воробйова Ю.</b> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СИНДРОМУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ СЕРЕДНЬОГО РІВНЯ	405
79.	<b>Пріснякова Л. М., Остапенко Я. В.</b> ВПЛИВ ТЕМПЕРАМЕНТУ НА ПСИХОЛОГІЧНУ СТІЙКІСТЬ В СИТУАЦІЇ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ	408
80.	<b>Романко О. В., Несстеренко М. О.</b> ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ АДАПТАЦІЇ ПІДЛІТКІВ ІЗ СІМЕЙ ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ	413
81.	<b>Соломенко К., Пріснякова Л. М.</b> СТЕРЕОТИП ОБРАЗУ ІДЕАЛЬНОЇ ЖІНКИ ТА ІДЕАЛЬНОГО ЧОЛОВІКА В УКРАЇНСЬКОМУ СУСПІЛЬСТВІ	416
82.	<b>Хмара М., Макаренко Н.</b> ІНТЕРНЕТ-ЗАЛЕЖНІСТЬ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПОДОЛАННЯ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ	419
83.	<b>Цільмак О. М., Тішков О. О.</b> ВПЛИВ СТРЕСОСТІЙКОСТІ НА ЕМОЦІЙНІ РЕАКЦІЇ ЛЮДИНИ	424
<b>SOCIOLOGICAL SCIENCES</b>		
84.	<b>Борюшкіна О. В., Моїсєєва Н. І.</b> ОСНОВНІ РИСИ СИСТЕМ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ МІЖНАРОДНОЇ МІГРАЦІЇ РОБОЧОЇ СИЛИ	427
85.	<b>Павлова О. В.</b> ЛЮДСЬКИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА СОЦІАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДЕРЖАВИ	435

## JOURNALISM

86. *Гороховянко І. С., Дащенко Н. Л.* 441  
ТИПОЛОГІЙНИЙ АСПЕКТ РЕГІОНАЛЬНИХ КОМУНАЛЬНИХ  
ВИДАНЬ ТЕРНОПІЛЬЩИНИ НА ПРИКЛАДІ  
ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНОГО ВІСНИКА «РАДА» (2002-  
2013)

## ART

87. *Струс А. С.* 446  
ДИЗАЙН ПЛАКАТУ ВОЄННОГО ЧАСУ. ІСТОРІОГРАФІЯ  
ДОСЛІДЖЕННЯ

## HISTORICAL SCIENCES

88. *Слюсар Г. А.* 454  
ПОРТРЕТ МІСТА ДРОГОБИЧА НА ТЛІ ЕПОХ

## POLITICAL SCIENCES

89. *Ткебучава І.* 460  
OBJECTIVE AND SUBJECTIVE FACTORS CONTRIBUTING TO  
TRAFFIC CRIMES
90. *Кузьменчук Д. Р.* 467  
ІМІДЖ ТА РЕПУТАЦІЯ ОРГАНІВ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ

## PHILOLOGICAL SCIENCES

91. *Губський С. О., Коваленко О. М.* 471  
СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АНГЛІЙСЬКОГО СЛЕНГУ НА  
МАТЕРІАЛІ РОМАНУ ДЖ. РОУЛІНГ «ГАРРІ ПОТТЕР І  
ТАЄМНА КІМНАТА»
92. *Козка І. К., Краснікова С. О., Логвінова Ж. І.* 476  
A LANGUAGE COURSE BOOK FOR MEDICAL STUDENTS

## ECONOMIC SCIENCES

93. *Lenets V. G.* 480  
ORGANIZATIONAL MECHANISMS OF THE STATE IN  
RECOVERING THE ECONOMY OF UKRAINE IN THE POST-  
WAR PERIOD
94. *Mosiashvili V., Mamatsashvili E.* 487  
PREREQUISITES AND FEATURES OF DEVELOPMENT OF  
PAPER MONEY
95. *Radchenko O., Leontovych S.* 495  
NATIONAL INCOME STRATEGY OF UKRAINE IN CONDITIONS  
STATE OF MARTIAL LAW: INDUSTRY ASPECTS
96. *Воронченко К. Д., Кургузенкова Л. А.* 501  
МОДЕЛЬ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ КІБЕРСПОРТСМЕНІВ  
ДО ЗМАГАНЬ

97.	<b>Гаман О. С.</b> ФОРМУВАННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ПІДПРИЄМСТВА У РИНКОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ	508
98.	<b>Гребельник О. П., Косяк О. В.</b> ОСОБЛИВОСТІ МИТНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ГУМАНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ	514
99.	<b>Дацькова Д. В., Жилінська О. І.</b> ТАЛАНТ-МЕНЕДЖМЕНТ ЯК КЛЮЧОВИЙ ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ В ІННОВАЦІЙНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	520
100.	<b>Дуга С. Ю.</b> ВАУЧЕРИ НА НАВЧАННЯ В УКРАЇНІ: ШЛЯХ ДО ВІДНОВЛЕННЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В УМОВАХ ВІЙНИ	525
101.	<b>Капліна Т. В., Рибалко Д. П.</b> ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ ГОТЕЛІВ У СУЧАСНИХ ЕКОНОМІЧНИХ УМОВАХ	529
102.	<b>Капліна Т. В., Різник А. О.</b> ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ПРАЦІВНИКІВ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ	532
103.	<b>Кім Ю. О.</b> ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ ОПОДАТКУВАННЯ ДОХОДІВ ФІЗИЧНИХ ОСІБ: УКРАЇНСЬКИЙ ТА ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД	535
104.	<b>Нестеренко С. С., Перепелиця Д. П.</b> ЗВІТНІСТЬ БЮДЖЕТНИХ УСТАНОВ, КОНТРОЛЬ ПОКАЗНИКІВ ЇХ ДІЯЛЬНОСТІ	540
105.	<b>Пурас Т. В., Мешко Н. П.</b> СТРАТЕГІЇ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТУРИСТИЧНОГО АГЕНТСТВА НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ (НА ПРИКЛАДІ ТУРАГЕНЦІЇ «АНЕКС ТУР»)	543
106.	<b>Рак І. О., Шульга С. В.</b> ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ І СКЛАД ЗБУТОВИХ ВИТРАТ НА ПІДПРИЄМСТВІ	550
107.	<b>Стрілець В. Ю., Соколівський В. Р., Сокіл А. А.</b> НОВІТНИЙ ПІДХІД ДО КЛАСИФІКАЦІЇ ЗЕЛЕНИХ ІННОВАЦІЙ В БІЗНЕСІ	556
108.	<b>Чернявський Ю. Л.</b> ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ЯК УМОВА ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА	560
109.	<b>Шатілова О. В., Терно П. А.</b> ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ БІЗНЕС-ОРГАНІЗАЦІЇ В УМОВАХ ВІДДАЛЕНОЇ ЗАЙНЯТОСТІ	565

## LEGAL SCIENCES

110. *Біліченко В. В., Коношко В. В.* 569  
СТРАТЕГІЯ ОБХОДУ
111. *Бушак В. О., Кобзар В. В.* 574  
ГЕНОЦИД ЯК АПОФЕОЗ ВІЙНИ: ПОГЛЯД У КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВУ ДОКТРИНУ
112. *Гончаренко М. В.* 580  
АНАЛІЗ ВІДМІННОСТЕЙ МІЖ «КЛАСИЧНОЮ ВІЙНОЮ» ТА «ГІБРИДНОЮ ВІЙНОЮ»
113. *Гулько К. О., Кучеренко В. В., Олексенко В. Г.* 585  
ВИКОРИСТАННЯ КОНФІДЕНЦІЙНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА ДЛЯ ЗБИРАННЯ ДОКАЗІВ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ
114. *Дедушкевич Ю. О., Бакай В. Г., Олексенко В. Г.* 589  
ПОРІВНЯННЯ ВИКОРИСТАННЯ НЕГЛАСНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА З ПОЛІЦЕЙСЬКИМИ ОРГАНАМИ У КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ
115. *Кірієнко В. М.* 593  
ЗАХИСТ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ ЯК АСПЕКТ УКРАЇНСЬКО-ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СПІВПРАЦІ У СФЕРІ ПРИКОРДОННОЇ БЕЗПЕКИ
116. *Коваленко І. А., Молочко М. О.* 597  
ПРАВОВІ КЛАСИФІКАЦІЇ УКЛАДАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ДОГОВОРІВ В УКРАЇНІ
117. *Креніков Є. О., Нагорна О. О.* 605  
РЕГУЛЮВАННЯ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ
118. *Некlesa О. В.* 609  
РОЛЬ ФІНАНСОВИХ УСТАНОВ У ПРОТИДІЇ ЛЕГАЛІЗАЦІЇ КОШТІВ, ОТРИМАНИХ ЗЛОЧИННИМ ШЛЯХОМ

# AGRICULTURAL SCIENCES

UDC 633.15:631.816.1

## FORMATION OF MAIZE HYBRID PRODUCTIVITY IN THE CONDITIONS OF THE WESTERN REGION OF UKRAINE

**Hryhoriv Yaroslava**

Ph.D. in Agricultural Sciences,  
Associate Professor

**Turak Yurii**

Graduate Student

Vasyl Stefanyk Precarpathian National University  
Ivano-Frankivsk, Ukraine

**Abstract.** The results of field research on the formation of grain productivity in different maturity groups of Monsanto-selected maize hybrids are presented, depending on the sowing dates in the conditions of the Western region of Ukraine. It was found that the highest grain yield was observed in the maize hybrids DKS 3402, DKS 3972, DKS 4212 for the first sowing term, corresponding to 6,04, 6,89 tons/ha, and 7,38 tons/ha, respectively. Shifting the sowing dates of maize hybrids to later terms resulted in a significant reduction in grain productivity, particularly for the second sowing term by 0,26-0,71 tons/ha or 3,8–9,6%, and for the third term by 0,67–0,95 tons/ha or 10,5–12,8%.

**Ключові слова:** Maize (*Zea mays* L.), hybrids, sowing dates, yield.

**Introductions.** The main factor in increasing the gross production of grain crops is the elevation and stabilization of productivity levels for agricultural crops in the face of constant climate changes. Corn takes the lead in global grain production, cultivated over an area of approximately 160 million hectares, constituting about 35% of the total global grain production.

Corn is one of the most crucial high-yielding agricultural crops, with its grain

serving various purposes, including food (20%), industrial (15–20%), and serving as the foundation for livestock feed (60–65%) [1, 2]. Furthermore, it is utilized as a highly energetic raw material for the production of bioethanol and other fuel and lubricant materials [3].

Given the importance of the above, one of the key directions for increasing corn productivity is the development of new and improvement of existing agricultural techniques for modern hybrids of different maturity groups, aligning with their biological characteristics [4, 5].

Time of sowing is one of the agronomic aspects influencing corn yield formation. There are various approaches in national and international scientific publications regarding the determination of the optimal temperature for initiating corn sowing. Some researchers recommend starting sowing at a temperature of 6–8 °C when the soil has already warmed up to the specified depth.

They believe that corn plants sown in early stages more efficiently utilize soil moisture for their life cycle. In favorable climatic conditions, this contributes to grain maturity, including the progression of key developmental phases such as the wax and full ripeness [6].

Some scientists, like V. V. Lykhochvor and V. D. Palamarchuk, emphasize the necessity of early corn sowing, especially in the regions of the Forest-Steppe and Polissia of Ukraine, where thermal resources are limited during the vegetation period, and the risk of frosts is high (especially in mid-September). According to their research, under such conditions, corn sowing should take place at slightly lower temperatures [7].

Therefore, determining the optimal sowing dates for corn, considering the biological characteristics of hybrids of different maturity groups and the bioclimatic potential of the Western region of Ukraine, is an important task for creating highly productive agrocenoses of this crop.

The aim of our study was to establish the optimal sowing dates for new corn hybrids of different maturity groups and determine their impact on growth, development, and grain yield of the crop.



**Materials and methods.** The study was conducted throughout 2023 in the conditions of a short-term field experiment at the PFH "Potocysche," located in the Western region of Ukraine.

The soil of the research area belongs to leached chernozem. The region has a moderately continental climate. The research period was characterized by variable weather conditions during the corn vegetation period compared to long-term average indicators.

In a two-factor study, hybrids of corn of different maturity groups were examined: mid-early DKC 3402, mid-maturing DKC 3972, and late-maturing DKC 4212 (factor A), as well as three sowing dates (factor B): early (soil temperature  $6\pm 2^{\circ}\text{C}$ ), mid (soil temperature  $10\pm 2^{\circ}\text{C}$ ), and late (soil temperature  $14\pm 2^{\circ}\text{C}$ ).

**Results and discussion.** Determining optimal sowing dates is of paramount importance for creating a productive agrocenosis. Sowing dates significantly influence the growth and development of corn hybrids with different maturities.

Yield serves as a comprehensive indicator in any study, encompassing all influencing factors that interacted with it throughout the vegetation period. During the research period, hybrids DKC 3402, DKC 3972, and DKC 4212 achieved the highest yield figures when the soil was consistently warming up to 8–10 °C, corresponding to 6,04, 6,89, and 7,38 t/ha, respectively (Table 1).

**Table 1.**

**Grain yield of maize hybrids depending on planting dates, t/ha**

Hybrids of different maturity groups (A)	Sowing date (B)		
	I (t of soil $6\pm 2^{\circ}\text{C}$ )	II (t of soil $10\pm 2^{\circ}\text{C}$ )	III (t of soil $14\pm 2^{\circ}\text{C}$ )
DKS 3402	6,04	5,58	5,37
DKS 3972	6,89	6,60	6,14
DKS 4212	7,38	6,68	6,43
CI <sub>0,95</sub> : factor A – 0,08–0,13; factor B – 0,08–0,13; interaction of factors AB – 0,14–0,23			

Shifting the planting dates of maize hybrids to later terms resulted in a significant reduction in crop yield. For example, for the second planting term, there was a decrease in the yield of maize hybrids by 0,26–0,71 t/ha or 3,8–9,6%. The

minimum yield was observed when planting at a soil warming temperature of 14-16°C. Compared to the first planting term, the hybrid DKS 3402 lost 0,67 t/ha or 11,0%, hybrid DKS 3972 lost 0,75 t/ha or 10,5%, and hybrid DKS 4212 lost 0,95 t/ha or 12,8%.

**Conclusions.** Thus, according to the research results, it has been established that cultivating the mid-early hybrid DKS 3402, mid-season DKS 3972, and late-season DKS 4212 is most effectively carried out when planting with a steady soil warming at a depth of seed burial at a temperature of 8–10 °C. Planting maize at later dates proves to be ineffective, as the growth and development of plants often occur under insufficient soil moisture and elevated air temperatures, leading to a significant decrease in grain yield.

#### **SOURCES AND LITERATURE:**

1. Tsykov V. S. Maize: Technology, Hybrids, Seeds. Dnipro : Zorya, 2003. 296 p.
2. Sah R. P., Chakraborty M., Prasad K., Pandit M., Tudu V. K., Chakravarty M. K., Narayan S. C., Rana M., Moharana D. Impact of water deficit stress in maize: Phenology and yield components. Scientific Reports. 2020. Vol. 10(2944). P. 1–15. doi: 10.1038/s41598-020-59689-7
3. Shevchenko M. S., Rybka V. S., Lyashenko N. O. "Main Priorities of Rational Development of Maize Production in Dnipropetrovsk Region." Bulletin of the Institute of Agriculture of the Steppe Zone of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine. 2016. No. 10. P. 110–124.
4. Gangur V. V., Yermeko L. S., Rudenko V. V. "Influence of Growing Technology Elements on the Productivity of Maize Hybrids of Different Ripening Groups." Tavria Scientific Bulletin. 2021. No. 117. P. 37–43. doi: 10.32851/22260099.2021.117.6
5. Len O. I., Totskyi V. M., Gangur V. V., Yermeko L. S. "Influence of Fertilization System and Basic Soil Tillage on the Productivity of Maize Hybrids." Bulletin of PDAU. 2021. No. 2. P. 52–58. doi: 10.31210/visnyk2021.02.06

6. Palamarchuk V. D., Mazur V. A., Zozulia O. L. "Maize: Breeding and Growing Hybrids: [Monograph]." Vinnytsia, 2009. 199 p.

7. Lykhochvor V. V. "Practical Tips for Growing Grain and Leguminous Crops in the Conditions of Western Ukraine." Lviv : NVF Ukr. technologies, 2001. 128 p.

# ГРУНТОЗАХИСНІ СИСТЕМИ ОБРОБІТКУ І ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ШКІДЛИВОГО КОМПЛЕКСУ В ПОСІВАХ КУКУРУДЗИ

**Деревенець–Шевченко Катерина Анатоліївна,**

к.б.н., п.н.с.,

**Шевченко Олександр Михайлович,**

к.с.-г.н., п.н.с.,

Інститут зернових культур НААН України,

м. Дніпро, Україна

**Шевченко Сергій Михайлович,**

к.с.-г.н., с.н.с.

Дніпровський державний аграрно-економічний

університет,

м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Такі напрямки як ґрунтозахисні системи обробітку, які наразі дуже інтенсивно впроваджуються, мають резерви для підвищення врожайності зерна, скорочення енерговитрат і збереження родючості. Однак, перехід до нових систем обробітку ґрунту відзначається значними змінами в технологіях вирощування кукурудзи. Ці організаційні тенденції супроводжуються зростанням фіто- та ентомопатогенних ризиків.

На сьогодні досить актуальним є також встановлення зв'язку ґрунтозахисного (мілкового) обробітку в цілому зі здоров'ям рослин, а також вплив цих заходів на продуктивність кукурудзи.

Тому, комплексні заходи зниження ризиків фіто- та ентомопатогенного забруднення агробіоценозів і одночасне сприяння зростанню врожайності набувають надзвичайно важливого значення.

**Мета роботи.** Метою досліджень було встановлення екологічних ризиків при мінімалізації обробітку ґрунту в посівах кукурудзи в плані накопичення шкідливих організмів, особливості трансформації складу шкідливих організмів.

Визначено роль мінеральних добрив в системах мінімального обробітку ґрунту та біологічну активність їх застосування в розрізі формування

шкодочинних асоціацій.

**Матеріали та методи.** В процесі виконання роботи застосовували методи польових досліджень: визначали вплив ґрунтозахисних (мінімальних) способів обробітку на фітозабруднення агробіоценозів, видовий склад шкодочинного фіто- та ентомокомплексу протягом вегетації культури, динаміку його розвитку; лабораторних досліджень: визначали схожість насіння, інфекційний рівень зараження насіння перед висівом і перед протруєнням та після інкрустації, також проведено оцінку розповсюдження збудників хвороб на стадії ювенільного розвитку проростків кукурудзи; статистичний метод-дисперсійний і кореляційний для визначення залежності між показниками, що вивчались.

**Результати та обговорення.** В дослідженнях 2016-2023 рр. по впливу обробітку ґрунту на розвиток та шкодочинність ентомопатогенних асоціацій, встановлено, що втрати від шкідників співвідносно перевищували втрати від хвороб. Їх активний розвиток спостерігався протягом всього періоду вегетації культури: починаючи від фази проростання, тоді найбільшу шкодочинність проявляли ґрунтові шкідники, та в період росту рослин і формування урожаю-бавовникова совка, лучний метелик, кукурудзяний метелик, злакові попелиці. Їх фіксували на всіх способах обробітку ґрунту, шкодочинність була особливо високою за наявності післяпожнивних решток. За умов посухи їх шкідливість значно зростала при переході від оранки до дискування.

Наявний запас інфекції грибного і бактеріального походження, особливо при мінімальних способах обробітку ґрунту, призводив до щорічного прояву цих хвороб з різною інтенсивністю і значно посилювався співвідносно з пошкодженістю рослин шкідниками.

Починаючи від фази проростання, тоді найбільшу шкодочинність проявляли ґрунтові шкідники, пошкодженість проростаючого насіння становила на мілкому обробітку - 48-55% (в окремі роки до 65%), на оранці – в межах 40%. В період росту рослин і формування урожаю загрозу посівам завдавала бавовникова совка: на мілкому обробітку - 27-32% (в окремі роки до

45-48%), на оранці - в межах 20%; лучний метелик, кукурудзяний метелик, попелиці пошкоджували на мілкому обробітку - 5-7% (в окремі роки до 12-15%), на оранці - 3%. Їх фіксували на всіх способах обробітку ґрунту, шкодочинність була особливо високою за наявності післяпожнивних решток. За умов посухи їх шкідливість значно зростала при переході від оранки до дискування.

Фітопатологічний аналіз качанів показав, що ураженість хворобами при мілкому обробітку була в межах 7-12% (в окремі роки сягала 20-30%).

Мінімалізація обробітку ґрунту та наявний фіто- і ентомошкідливий комплекс відбивався на зерновій продуктивності. Так, при переході від оранки до мілкого обробітку урожайність кукурудзи зменшувалась на 0,7т/га.

Внесення добрив на мінімальних способах обробітку ґрунту в певній мірі сприяло більш кращому росту рослин та стійкості до пошкоджень шкідниками порівняно з фоном без внесення добрив.

Так, в середньому за роки досліджень (2016-2023 рр.) внесення добрив забезпечувало підвищення польової схожості - на 1,5-12,3%, зниження ураженості насіння і проростків пліснявінням - на 2,0-8,5% і пошкодженості ґрунтовими шкідниками - на 1-14,2%. В цих варіантах зберігалась динаміка зменшення пошкодженості рослин бавовниковою совкою: на оранці - на 1,6-3,1%, і при мінімальному обробітку - на 0,5-6%. Подібно до цих були показники пошкодженості кукурудзяним метеликом та ін.

Позитивна роль від внесення мінеральних добрив як стимулятора ростових процесів проявилася в дослідях на всіх способах обробітку ґрунту. Підтвердженням цьому є показники приросту урожайності зерна кукурудзи. Так, внесення  $N_{45}P_{45}K_{45}$ , з однієї сторони, забезпечило зростання врожайності на оранці - на 1,05-1,08 т/га; на мілкому обробітку - на 0,5-0,6 т/га, порівняно з фоном без добрив. А з іншої сторони, при порівняльній оцінці мілкого обробітку і оранки на фоні з добривами, урожайність за мілкого обробітку була на 1-1,02 т/га меншою, аніж на оранці.

Однак, спостерігалася закономірність до зниження рентабельності

виробництва зерна при застосуванні мінеральних добрив. Так, у варіанті з оранкою (урожайність 5,8-6,3 т/га) рівень рентабельності не перевищував 128%, що можна пояснити дуже високими, економічно невиправданими енергозатратами та затратами на внесення мінеральних добрив, в той час як більш енергоощадні ґрунтозахисні технології, при порівняно низькій врожайності (4,6-4,9 т/га) мали найбільш високий показник рентабельності-172-177%.

**Висновки.** Мінімальний обробіток ґрунту має недоліки: відсутність обороту пласта призводить до того, що всі рослинні рештки від попередньої культури разом із шкідниками і збудниками хвороб залишаються на поверхні ґрунту. Вони не попадають у нижній пласт ґрунту, як це відбувається при оранці, де більшість з них як правило гине. Це призводить до збереження шкідливих організмів. Зростає інфекційних фон полів, особливо шкідливими видами. Це супроводжується наростанням фіто- ентомопатогенних ризиків внаслідок дуже високого інфекційного накопичення, особливо при наявності рослинних решток від попередньої культури.

Тому, ґрунтозахисний (мілкий) спосіб обробітку рекомендується проводити раз в 3-5 років (залежно від ґрунтово-кліматичних умов зони), або супроводжуватися обов'язковим застосуванням хімічних засобів для контролювання фіто- і ентомопатогенної ситуації, згідно «Переліку пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні» та «Регламенту застосування пестицидів».



# ВПЛИВ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА СТРЕС-СТІЙКІСТЬ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР В УМОВАХ ПОСУХИ

Науковий керівник:  
**Підгора Ніна Вікторівна**,  
Вчитель біології та екології  
Заслужений вчитель України  
**Петров Антон Владиславович**,  
Учень 11 класу  
Хацьківський ліцей – заклад загальної середньої освіти  
м. Черкаси, Україна

**Вступ.** Зміни клімату все частіше стають основним стримуючим фактором у реалізації генетичного потенціалу сортів зернових культур.

Періодичні нищівні кліматичні катаклізми зводять нанівець урожай зернових культур та роблять непридатними для вирощування цілі аграрні регіони. Глобальне потепління і пов'язана з ним частота повторюваності посух зумовлюють необхідність об'єднання зусиль біотехнологів, генетиків і селекціонерів для створення адаптивних генотипів зернових культур.

Тому пошук нових шляхів подолання посухи за різних умов довкілля видається актуальним для сортів пшениці, жита, ячменю, вівса та кукурудзи внаслідок впливу біологічно активних речовин, (хлорели, цитокініну, івіну, індоліл оцтової кислоти) що є актуальною проблемою сучасної агрономічної науки.

**Мета роботи.** Метою роботи було оцінити вплив біологічно активних речовин на стійкість основних зернових культур України на ранніх стадіях онтогенезу в умовах штучної модельованої посухи.

**Матеріали та методи.** Осмотичний розчин 0,3М сахарози (C<sub>12</sub>H<sub>22</sub>O<sub>11</sub>), витяжку Хлорели штаму *Chlorella vulgaris* ИФР №С-111, Цитокінінову пасту, комплексне добриво «Чарівна суміш», комплексне добриво «Мастер», стимулятор росту Івін, розчин Індоліл-оцтової кислоти, дистильована вода, сита ДСТУ 4138 – 2002, фільтрувальний папір ДСТУ 7770 – 2015, розчин

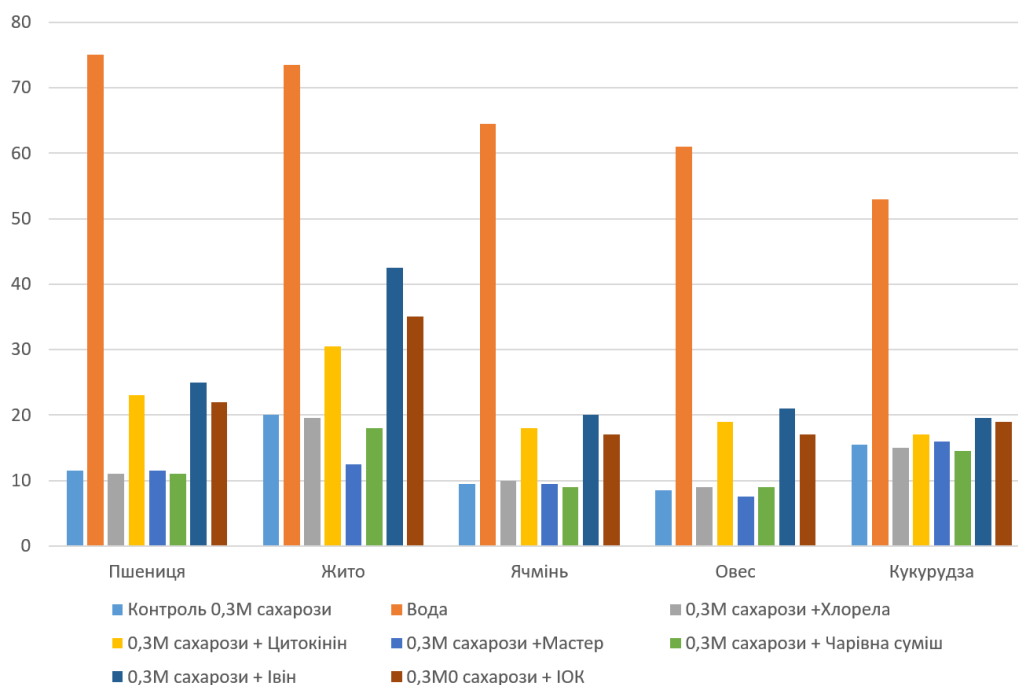
дезинфікуючої речовини “Максим”, насіння злакових: пшениця, жито, ячмінь, овес, кукурудза.

**Методи:** лабораторні, статистичні, розрахункові і аналітичні.

### **Результати та обговорення.**

1. З огляду на те, що особливість розподілу опадів у більшості областей України, в тому числі центральному Лісостепу, характеризується в осінній період нестачею вологи в ґрунті, як наслідок часто не можуть сформуватися дружні сходи рослин, вивчення посухостійкості у фазу проростання зернівок в осмотичних розчинах сахарози має не тільки теоретичне, але й практичне значення.

Енергія проростання насіння характеризує дружність появи нормальних проростків за термін, встановлений для кожної культури, а також життєздатність насіння, від якої залежить швидкість його проростання. Насіння з високою енергією проростання дає ранні й рівномірні сходи. Дослідження зернових культур за показником потенційної посухостійкості насіння проводили в лабораторних умовах з використанням розчину сахарози 0,3М.



**Рис. 1. Вплив біологічно активних речовин на енергію проростання зернових культур**

Як видно з даних рис. 1. енергія проростання зернових культур в розчині сахарози 0,3М, порівняно з дистильованою водою, суттєво зменшується, від 37,5% до 63,5%.

Вплив біологічно активних речовин в розчині сахарози + Хлорела, спостерігається незначне підвищення енергії проростання жита, ячменю і вівса, проте зменшується на 0,5% відповідно у пшениці і кукурудзи.

Вплив Цитокініну в розчині 0,3М сахарози + Цитокінін спостерігається підвищення енергії проростання від 1,5% до 11,5%

Значний позитивний вплив зафісовано при дії штучного фітогормону Івіну в розчині 0,3М сахарози + Івін спостерігається підвищення енергії проростання у жита на 16,0%, у пшениці на 13,5%, у вівса на 12,5%, в ячменю на 10,5%, проте, найнижчий показник у кукурудзи – 4,0%.

Незначно підвищувала показники ІОК в порівнянні з Івіном та Цитокініном від 3,5% до 10,5% у різних варіантах.

Найнижчі показники, на енергію проростання, виявлено 0,3М розчину сахарози + Мастер від -7,5% до +0,5%, а чарівна суміш в данному розчині від -2,0% до +0,5% у різних варіантах.

Серед біологічно активних речовин найкращі результати отримано в розчині 0,3М сахарози + Івін від 4,0% до 16,0 %.

2. Оцінка впливу біологічно активних речовин на схожість зернових культур в умовах модельованої посухи.

Проростання і ріст насіння в осмотичних розчинах імітує нестачу вологи і дає можливість виявити загальний рівень фізіолого-біохімічних процесів в пророслому насінні в умовах стресу, й передбачити стійкість дорослих рослин. Одним із показників життєвості - життєздатності рослин, що відображає їх здатність до існування є схожість насіння.

Результати дослідження впливу біологічно активних речовин на схожість зернових культур в умовах модельованої посухи на ранніх етапах онтогенезу показано у табл. 1.

Таблиця 1

## Вплив біологічно активних речовин на схожість зернових культур

Культура	Пшениця		Жито		Ячмінь		Овес		Кукурудза	
	Схожість, %	±до контролю	Схожість, %	±до контролю	Схожість, %	±до контролю	Схожість, %	±до контролю	Схожість, %	±до контролю
Контроль 0,3М сахарози	14,5	0	26,5	0	13,5	0	13,0	0	28,5	0
Вода	94	79,5	98	71,5	92	78,5	94	81,0	96	67,5
0,3М сахарози + Хлорела	14,0	-0,5	26,0	-0,5	14,0	0,5	14,0	1,0	27,0	-1,5
0,3М сахарози + Цитокінін	29,0	14,5	41,0	14,5	25,5	12,0	29,5	16,5	31,0	2,5
0,3М сахарози + Мастер	13,0	-1,5	22,5	-4,0	13,5	0	12	-1,0	29,0	0,5
0,3М сахарози + Чарівна суміш	14,0	-0,5	24,0	-2,5	13,0	-0,5	14,0	1,0	26,5	-2,0
0,3М сахарози + Івін	31,5	17,0	42,5	16,0	28,5	15,0	32,5	19,5	35,5	7,0
0,3М сахарози + ІОК	27,5	13,0	35,0	8,5	24,5	11,0	26,5	13,5	35,0	6,5

Як видно з даних табл. 1. 0,3М розчин сахарози суттєво (на 67,5% - 81%) зменшує схожість насіння зернових культур. Використання біологічно активних речовин у деяких культур частково компенсує вплив високого осмотичного тиску та покращує схожість насіння. Найбільший позитивний вплив на проростання насіння при модельованій посузі зафіксовано за використання Івіну – штучного аналога фітогормонів. У варіанті 0,3М розчин сахарози + Івін спостерігалось зростання схожості насіння пшениці, у порівнянні з 0,3М розчином сахарози на 17,0%, жита на 16,0%, ячменю на 15,0% вівса на 19,5% та кукурудзи на 7,0%.

Інші фітогормони – Цитокінін та ІОК також незначно підвищували вихід сходів зернових культур від 2,5% до 16,5% та від 6,5% до 13,5% у різних варіантах.

Інші біологічно активні речовини або вибірково незначно підвищували схожість насіння в умовах штучної посухи, або демонстрували навіть погіршення зазначеного показника.

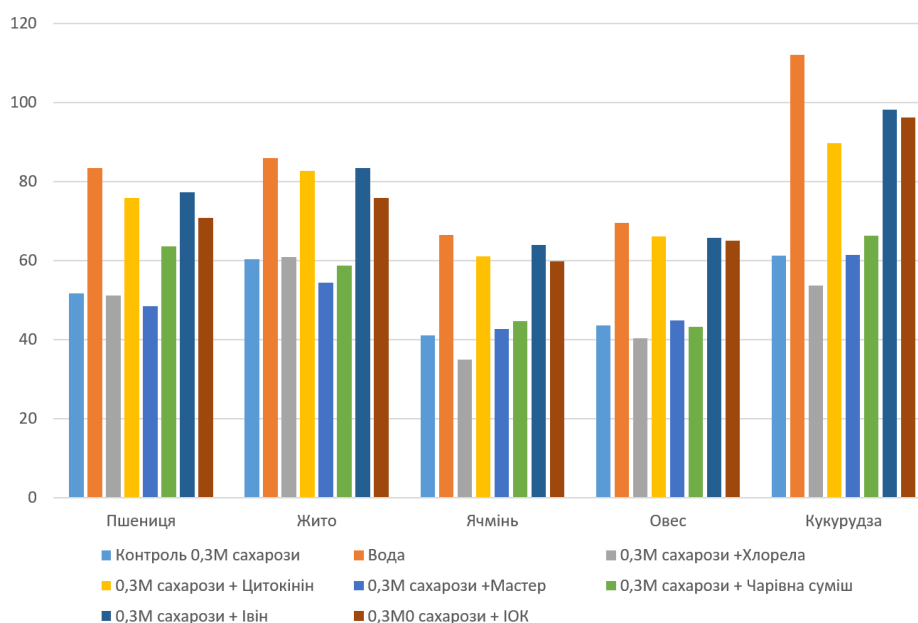
### 3. Вплив біологічно активних речовин на стан корневих систем зернових культур в умовах модельованої посухи

Здатність рослин зберігати життєдіяльність в умовах ліміту вологи на різних етапах онтогенезу значною мірою залежить від стану кореневої системи і ефективності поглинання нею води із ґрунту. Особливо важливими є початкові етапи онтогенезу, коли відбувається активний ріст рослин і диференціація тканин, що загалом потребує значних запасів речовин, енергії і наявності достатньої кількості доступної вологи.

На ранніх етапах розвитку велике значення для стійкості рослин до посухи відіграють зародкові корінці, розвиток яких визначається закладанням та ростом вузлових коренів, а також і рослини в цілому.

Таким чином, рання діагностика посухостійкості зернових культур за ростом корінців на 0,3М розчині сахарози проводилася в лабораторних умовах.

Стан кореневої системи проростків сільськогосподарських культур в умовах модельованої посухи залежно від використання біологічно активних речовин показано на рис. 2.



**Рис. 2. Вплив біологічно активних речовин на стан корневих систем зернових культур в умовах модельованої посухи**

Як свідчать дані рис. 2. на умови посухи зернові культури реагують інгібуванням ризогенезу. У всіх випадках довжина коренів проростків різних

культур зменшилась від 25,3% до 50,7%.

Фітогормональні препарати у всіх варіантах продемонстрували позитивний вплив на формування коренів на початкових стадіях онтогенезу у порівнянні з контролем (0,3М розчин сахарози) від 0,5% до 36,8%. Проте жоден із препаратів не зміг повністю компенсувати дію модельованої посухи і як наслідок – довжина коренів у всіх випадках була меншою від пророщування насіння у воді.

Найкращі результати довжини коренів проростків в умовах модельованої посухи зафіксовано при використанні препарату Івін, дія якого викликала до статистично достовірного зростання (у всіх випадках  $p < 0,05$ ) зазначеного показника від 22,1% до 36,8%. Дія Цитокініну була позитивною і статистично значущою для пшениці і вівса на 24,2% та 22,5% відповідно у порівнянні з контролем 0,3М розчин сахарози, а Індоліл - оцтової кислоти – для кукурудзи на 34,8%.

### **Висновки.**

1. Стрес-фактори можуть суттєво знижувати життєво важливі показники зернових культур. Найефективнішим у збільшенні енергії проростання в середовищі 0,3М сахарози був фітогормон - Івін. У всіх випадках спостерігалось підвищення енергії проростання у порівнянні з контролем: у жита на 16,0%, у пшениці на 13,5%, у вівса на 12,5%, в ячменю –на 10,5%, у кукурудзи на 4,0%. Проте, витяжка Хлорели інгібує енергію проростання у пшениці та кукурудзи на - 0,5%

2. З'ясовано, найкращі результати схожості насіння зернових культур у модельованому розчині 0,3М сахарози спостерігалось при використанні фітогормону Івін від 7,0% до 19,5%. Інші фітогормони – Цитокінін та ІОК незначно підвищували схожість зернових культур в умовах штучної посухи, Цитокінін від 2,5% до 16,5%, ІОК від 6,5% до 13,5% у різних варіантах. Проте, Хлорела демонструвала навіть погіршення зазначеного показника від -1,5% до 1,0%.

3. Встановлено, що найефективніша дія біологічно активних речовин на

посухостійкість зернових культур спостерігалася в Цитокініну, Івіну та ІОК. Цитокінін – пшениця, жито на 14,5%, а овес на 16,5%.

Івін – пшениця на 17,0%, жито на 16,0%, і овес на 19,5%, ІОК-найкращий показник на овес – 13,5%.

4. Встановлено, що довжина коренів проростків різних культур під дією модельованої посухи зменшується на 25,3% – 50,7%, а фітогормональні препарати у всіх варіантах крім витяжки Хлорели продемонстрували позитивний вплив на формування коренів на початкових стадіях онтогенезу у порівнянні з контролем (0,3М розчин сахарози) від 15,5% до 36,8%.

5. Органо-мінеральне біодобриво «Чарівна суміш» та комплексне добриво з мікроелементами «Мастер» на всіх етапах дослідження демонстрували погіршення зазначеного показника від -2,0% до 0,5%, та від -7,5% до 0,5%.



# ФОРМУВАННЯ ВРОЖАЙНОСТІ РІПАКУ ОЗИМОГО ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНІВ УДОБРЕННЯ ТА СТРОКІВ СІВБИ

Симчук Юрій Сергійович,  
Гринюк Сергій Богданович,  
магістранти

Львівський національний університет природокористування  
м. Дубляни, Україна

**Вступ.** Ріпак озимий (*Brassica napus*) — це важлива культурна рослина, що вирощується для отримання олії та біодизеля. Ріпак озимий є дворічною культурою, що проходить два основні етапи свого розвитку: рослина формує розетку листя в перший рік і цвіте та плодоносить у другий рік.

Серед багатьох інших, харчування вимоги культури вважаються найбільш важливий фактор. Важливу роль відіграють азотні добрива в підвищенні врожайності сільськогосподарських культур. Порівняно до зернових культур озимий ріпак потребує більшої кількості поживних речовин, а доступний азот в ґрунті часто обмежує врожайність насіння. Ріпак вимагає на 25% більше азоту, ніж пшениця. Реакція врожайності ріпаку на збільшення доз азоту різна з різними змінними середовища, включаючи погоду, тип ґрунту, залишкова родючість (особливо нітратів), вологість ґрунту, сорт. Багато досліджень показали, що ріст і врожайність ріпаку значно підвищуються за рахунок високих доз внесеного азоту.

**Ціль роботи.** Метою досліджень було з'ясувати особливості формування продуктивності гібриду ріпаку озимого залежно від рівнів удобрення та строків сівби в умовах зони Полісся України.

**Матеріали та методи.** В дослідженнях використовували гібрид озимого ріпаку ТАЛЕЛ КЛ від ЛІДЕА. Факторами досліду були три рівні удобрення: контроль,  $N_{145}P_{95}K_{115}$ ,  $N_{210}P_{135}K_{165}$ , і два строки сівби: 25 серпня, 5 вересня. Використовували такі методи: польовий, лабораторний – для визначення впливу строків сівби на біометричні показники рослин, формування надземної маси та площі листової поверхні, їх продуктивності;

розрахунково-порівняльний – для проведення оцінки економічної та енергетичної ефективності вирощування даної культури, статистичний – для обґрунтування достовірності отриманих результатів досліджень.

**Результати та обговорення.** Продуктивність ріпаку озимого визначається кількістю та якістю врожаю, який вирощується на певній площі. Основні показники продуктивності ріпаку озимого – це врожайність і якісні показники насіння.

Врожайність - це кількість сільськогосподарської продукції (наприклад, насіння ріпаку) з одиниці площі, яка вимірюється у вагових або об'ємних одиницях, таких як тони чи кількість насінин на гектар. Врожайність визначається як результат усього вирощеного врожаю.

Якість насіння – це показники якості насіння ріпаку включають в себе масу 1000 насінин, вміст олії, вологість та інші характеристики, які можуть впливати на його використання для виробництва олії та інших цінних продуктів.

Успішне вирощування ріпаку озимого включає в себе здатність рослин витримувати шкідливий вплив шкідників та хвороб, що може впливати на кількість та якість вирощеного врожаю. Використання оптимальних технологій обробітку ґрунту, внесення добрив, сівби та інших агротехнічних заходів також впливає на продуктивність ріпаку озимого.

Адаптація до умов області вирощування: Гібрид ріпаку озимого повинен бути адаптованим до кліматичних та ґрунтових умов конкретної області, щоб забезпечити оптимальний ріст та розвиток.

Врахування цих аспектів дозволяє оцінити та покращити продуктивність ріпаку озимого в агрокліматичних умовах конкретного регіону.

Дослідженнями, проведеними на базі СФГ «Романюк І. М.» Волинської області Володимир-Волинського району с. Хворостів, впродовж 2022 – 2023 років, встановлено суттєвий вплив досліджуваних факторів на особливості формування продуктивності ріпаку озимого. Також, відмічено вплив кліматичних умов. Зокрема, у 2022 році рівень урожайності був дещо нижчий

відносно 2023 року. Найнижчі показники було отримано на контрольному варіанті без мінерального удобрення - 1,5 – 1,41 т/га за першого строку сівби - 25 серпня, і за другого строку сівби – 5 вересня. Застосування рівня удобрення  $N_{145}P_{95}K_{115}$  збільшило урожайність на 0,94 – 0,90 т/га або 63 – 64 % відповідно за першого і другого строків сівби. Найбільший урожай забезпечив рівень удобрення  $N_{210}P_{135}K_{165}$  – 3,46 т/га – за першого строку сівби, 3,17 т/га – за другого строку сівби.

За рівнем урожайності 2023 рік був більш вдалим порівняно до 2022 року. Найвищі показники було отримано за рівня удобрення  $N_{210}P_{135}K_{165}$  і першого строку сівби 25 серпня – 3,66 т/га, що є на 0,20 т/га більше за аналогічного варіанту минулого року. Найнижчі дані з урожайності отримано на контрольному варіанті без застосування добрив: за першого строку сівби – 1,81 т/га, за другого – на 0,28 т/га менше.

В підсумку за роки досліджень врожайність ріпаку озимого була на задовільному рівні. Чітко прослідковувалася тенденція зниження урожайності за другого строку сівби. Найнижчі показники сформували варіанти строків сівби на контрольному варіанті без внесення удобрення: 1,66 – 1,47 т/га. При використанні мінеральних добрив в нормі  $N_{145}P_{95}K_{115}$  рівень врожайності зріс на 55 – 61 % залежно від строку сівби. А за внесення  $N_{210}P_{135}K_{165}$  приріст становив відносно контролю на 1,90 – 1,64 т/га або на 115 – 112 %.

**Таблиця 1**

**Врожайність ріпаку озимого залежно від рівнів удобрення та строків посіву  
(середнє за 2022-2023 рр.)**

Рівень удобрення	Строк сівби	Врожайність, т/г	Приріст до контролю, т/га	Приріст до контролю, %
контроль	25.08	1,66	-	-
	5.09	1,47	-	-
$N_{145}P_{95}K_{115}$	25.08	2,57	0,91	55
	5.09	2,36	0,89	61
$N_{210}P_{135}K_{165}$	25.08	3,56	1,90	115
	5.09	3,30	1,64	112

**Висновки.** Отже, за результатами досліджень встановлено, що на формування продуктивності ріпаку озимого мали вплив досліджувані фактори, а також, і кліматичні умови років досліджень. Врожайність зростала пропорційно із збільшенням рівнів удобрення та прослідковувалася тенденція зниження урожайності за другого строку сівби. Найнижчі показники сформували варіанти строків сівби на контрольному варіанті без внесення удобрення: 1,66 – 1,47 т/га. При використанні мінеральних добрив в нормі  $N_{145}P_{95}K_{115}$  рівень врожайності зріс на 55 – 61 % залежно від строку сівби. А за внесення  $N_{210}P_{135}K_{165}$  приріст становив відносно контролю на 1,90 – 1,64 т/га або на 115 – 112 %.

# BIOLOGICAL SCIENCES

## КОРЕКЦІЯ ЕНДОГЕННОЇ АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ОРГАНІЗМУ ПРИ СТАРІННІ

**Кричковська Лідія Василівна,**  
д.б.н., професор  
НТУ «Харківський політехнічний інститут»,  
**Хохленкова Наталя Вікторівна,**  
д.фарм.н., професор, зав. кафедри  
**Двінських Наталія Власівна,**  
к.фарм.н., с.н.с., доцент  
Національний фармацевтичний університет,  
м. Харків, Україна

**Вступ.** Старіння – закономірний біологічний процес, у якому вікові зміни організму призводять до поступово наростаючого скорочення його пристосувальних можливостей: уповільнюється обмін речовин, слабшає імунна система, знижується вироблення необхідних гормонів і ферментів, зокрема травних [1].

Порушення прооксидантно-антиоксидантного балансу, викликаного дією екзогенних прооксидантних факторів (ультрафіолет, радіація, забруднювачі навколишнього середовища, гіпероксія та ін.) або активацією ендogenous механізмів генерування прооксидантів, та/або зниженням ефективності антиоксидантів в організмі, може призводити до виникнення оксидативного стресу, що є складовим елементом ряду патологічних процесів та захворювань, включаючи старіння [2-3].

Раніше нами було показано, що препарат «Аекол», розроблений на основі натурального каротину (отриманий біотехнологічним способом з гриба *Blakeslea deispora* [4-5]) має імуностимулюючу дію у старих щурів.

**Мета роботи.** Виходячи з положення про імунну недостатність внаслідок

порушення регуляції обміну та утилізації вільних радикалів з віком представляло інтерес дослідження впливу «Аекола», до складу якого входить, крім мікробіологічного каротину, ще  $\alpha$ -токоферол та вітаміни А та К<sub>3</sub>, на імунну та прооксидантну системи організму в нормі та за умов стресу.

**Матеріали та методи.** Досліджували стан вільнорадикального окислення ліпідів у гомогенатах мух *Drosophila melanogaster* лінії Д-32 різного віку, вміст гідроперекисів ліпідів (ГЛ), виживаність мух, вплив рослинного геропротектора екстракту *Rhodiola rosea* на виживаність та прооксидантно-антиоксидантний баланс у гомогенатах *Drosophila melanogaster* лінії Д-32 та лінії Oregon. Прооксидантно-антиоксидантний баланс оцінювали за показниками: вміст ГЛ, антиокислювальна активність, супероксиддисмутазна активність, каталазна активність, глутатіонпероксидазна активність.

**Результати та обговорення.** Було проведено дослідження дії препаратів-геропротекторів на мушек роду *Drosophila melanogaster*. Слід зазначити, що вивчення молекулярних механізмів уповільнення старіння та цілеспрямований пошук ефективних геропротекторів на щурах та інших лабораторних ссавцях недостатньо ефективні внаслідок великої тривалості, трудомісткості та дорожнечі експериментів.

Для вирішення цієї проблеми дуже корисними можуть бути примітивні короткоживучі тварини - ротифери, нематоди і особливо комахи. Одним із найбільш вивчених об'єктів серед комах є муха *Drosophila melanogaster*, для якої в даний час відома величина періоду життя (ПЖ) як у нормі, так і при дії ряду стресорних факторів [6].

Їх відносно короткий ПЖ, економічність утримання в контрольованих умовах, генетична однорідність популяції і деяка схожість старіння клітин *Drosophila melanogaster* зі старінням клітин ссавців роблять цих комах зручним і надійним об'єктом для вивчення молекулярних механізмів уповільнення старіння, розробки критеріїв пошуку шляхів, що збільшують тривалість життя.

Проведені нами дослідження стану вільнорадикального окислення ліпідів у гомогенатах мух *Drosophila melanogaster* лінії Д-32 різного віку дозволили

встановити, що значні зміни у вмісті ГЛ спостерігалися лише на відносно пізніх етапах онтогенезу, коли значно збільшувалася смертність мух. Так наведені у табл. 1 дані свідчать, що з 1-го по 8-й день життя мух, їх смертність та вміст ГЛ у гомогенатах достовірно не змінювалися. До 16-го дня експерименту, коли кількість мух, що вижили, становила лише 40% від кількості відсаджених комах, вміст ГЛ у гомогенатах збільшувався в 1,4 рази.

**Таблиця 1**

**Динаміка смертності та вміст гідроперекисів ліпідів у гомогенатах мух-самців *Drosophila melanogaster* лінії Д-32**

Вік мух, доба	Кількість виживших мух (% від відсаджених)	Гідроперекиси ліпідів, нмоль МДА/мг ліпідів
1 – 2	99,0 ± 1,0	0,450
3 – 4	97,8 ± 1,3	0,391 ± 0,023
5 – 6	97,3 ± 1,3	0,419 ± 0,015
8 – 9	86,5 ± 6,5	0,452 ± 0,029
9 – 10	69,3 ± 6,8*	0,502 ± 0,021*
11 – 12	57,2 ± 7,6*	0,574
16 – 17	40,9 ± 6,8*	0,628 ± 0,040*

Примітка. \*  $p < 0,05$  порівнянно з 1–5-добовими мухами.

При цьому активність основного ферменту, що утилізує ці продукти ПОЛ– глутатіонпероксидази (ГПК) – достовірно зменшувалася (табл. 2). Достовірне зниження в гомогенатах старих мух виявлено і для активності ізоцитратдегідрогенази (ІДГ) – ферменту, який забезпечує GSH-залежну ферментативну антиоксидантну систему відновленням NADP (табл. 2).

Щодо стану неферментативної антиоксидантної системи мух, то наведені в табл. 2 дані свідчать, що антиокислювальна активність ліпідних витяжок з мембран 16-денних комах була в 1,6 рази нижче, ніж у 5-денних. Отже, отримані дані свідчать, що у пізніх етапах онтогенезу, коли спостерігається значна смертність мух, активність антиоксидантної системи комах знижується, а вміст продуктів ПОЛ – зростає.

Контроль проводили в порівнянні з дією такого рослинного геропротектора як *Rhodiola rosea* (табл. 2). Досліджувалась



мембранопротекторна дія екстрактів з групи рослин з найбільш високою антиокислювальною активністю. Дія *Rhodiola rosea* пов'язана, в основному, з вираженими антиоксидантним та мембранопротекторними властивостями екстракту.

Таблиця 2

**Вплив екстракту з *Rhodiola rosea* на виживання та прооксидантно-антиоксидантний баланс у гомогенатах *Drosophila melanogaster* лінії Д-32**

Досліджені параметри	Вік, доба			
	5		16	
	Контроль	Дослід	Контроль	Дослід
Кількість живих (%)	97,3 ± 1,3	98,0 ± 1,0	40,9 ± 6,8*	83,0 ± 1,0**
ГПЛ (I)	0,416 ± 0,02	0,376 ± 0,01	0,537 ± 0,02*	0,415 ± 0,04**
АОА (%)	46,2 ± 2,1	46,1 ± 3,0	29,1 ± 2,7*	41,1 ± 3,4**
ГЛ (II)	10,1 ± 0,5	9,8 ± 1,4	7,2 ± 0,1*	8,5 ± 0,4**
ІДГ (II)	198,2 ± 6,7	201,6 ± 11,7	159,2 ± 5,0*	233,3 ± 6,5**

Примітка: I – нмоль МДА/мг білка; II – нмоль NADPH/хв·мг білка;

\* –  $p < 0,05$  порівняно з 5-добовими контрольними мухами;

\*\* –  $p < 0,05$  порівняно з 16-добовими контрольними мухами.

Екстракт з *Rhodiola rosea*, який в умовах *in vitro* та *in vivo* володів вираженою антиоксидантною та мембранопротекторною дією, значно уповільнював смертність мух *Drosophila melanogaster* лінії Д-32 (табл. 2). При цьому вміст ГЛ ліпідів у гомогенатах 16-денних піддослідних мух знижувався, а антиокислювальна активність – підвищувалася практично до рівня молодих, 5-денних комах. Виявлено, що глутатіонпероксидазна та ізоцитратдегідрогеназна активності, які у 16-ти денних контрольних мух *Drosophila melanogaster* значно знижувалися, у відповідь на застосування екстракту з *Rhodiola rosea* практично не змінювалися (табл. 2).

Таким чином, розглянуті дані свідчать, що екстракт родіоли рожевої та каротинвмісний препарат «Аекол» уповільнюють смертність мух *Drosophila melanogaster* лінії Д-32 і нормалізують прооксидантно-антиоксидантний баланс в тканинах комах.

У *Drosophila melanogaster* лінії Oregon, що характеризується стандартним

ПЖ, екстракт з *Rhodiola rosea* також збільшував середню тривалість життя [2], уповільнював процес збільшення концентрації ГЛ та зниження антиокислювальної активності (табл. 3). При цьому було виявлено, що супероксиддисмутазна активність у гомогенатах піддослідних мух суттєво не змінювалася, а каталазна і, особливо, глутатіонпероксидазна активність збільшувалася. Так, зокрема, глутатіонпероксидазна активність у піддослідних 15- та 31-денних мух була на 35,3% та 50,5% вищою, ніж у контрольних мух відповідного віку (табл. 3).

**Таблиця 3**

**Вплив екстракту з *Rhodiola rosea* на прооксидантно-антиоксидантний баланс в гомогенатах мух-самців *Drosophila melanogaster* лінії Oregon, n = 5**

Варіанти досліду	Вік, доба		
	1	15	31
Вміст ГЛ, нмоль МДГ/мг білка			
Контроль	–	0,261 ± 0,023	0,397 ± 0,033 <sup>**</sup>
Дослід	–	–	0,284 ± 0,013 <sup>*</sup>
Антиокислювальна активність, %			
Контроль	–	56,1 ± 1,9	37,7 ± 0,6 <sup>**</sup>
Дослід	–	–	49,1 ± 2,9 <sup>*</sup>
Супероксиддисмутазна активність, од. акт./хв·мг білка			
Контроль	131,8 ± 13,8	177,2 ± 12,8	134,1 ± 14,7
Дослід	126,1 ± 14,0	208,8 ± 33,4	178,4 ± 29,1
Каталазна активність, мкмоль H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> /хв·мг білка			
Контроль	72,0 ± 3,4	60,5 ± 8,3	61,9 ± 4,8
Дослід	76,3 ± 6,0	90,3 ± 4,3 <sup>*</sup>	61,5 ± 9,0
Глутатіонпероксидазна активність, нмоль NADPH/хв·мг білка			
Контроль	5,09 ± 0,71	6,01 ± 0,17	5,33 ± 0,38
Дослід	6,67 ± 0,48	8,13 ± 0,44 <sup>*</sup>	8,02 ± 0,11 <sup>*</sup>

Примітка: <sup>\*</sup> – p < 0,05 порівняно з відповідним контролем;

<sup>\*\*</sup> – p < 0,05 порівняно з 15-денними мухами;

“–” – показники не вимірювались.

Зазначене нами значне збільшення глутатіонпероксидазної активності в гомогенатах піддослідних мух *Drosophila melanogaster* у відповідь на дію екстракту *Rhodiola rosea* було якісно подібним до зростання активності

ферменту в тканинах щурів при моделюванні збільшення ПЖ калорійно обмеженою дієтою. В цілому на підставі розглянутих даних можна зробити висновок про те, що збільшення надійності антиоксидантної системи організму і, особливо, активності GSH-залежних антиоксидантних ферментів є необхідною ланкою механізму уповільнення старіння.

Аналіз отриманих даних про зміну активності антиоксидантної системи організму при експериментальному збільшенні тривалості життя і при природному старінні дозволяє запропонувати підходи, що залежать від віку, до корекції ендогенної антиоксидантної системи організму.

Таким чином, розглянуті дані свідчать, що препарат на основі мікробіологічного каротину «Аекол» та екстракту родіоли рожевої уповільнюють смертність мух *Drosophila melanogaster* лінії Д-32 і нормалізують прооксидантно-антиоксидантний баланс в тканинах комах.

При цьому було виявлено, що супероксиддисмутазна активність у гомогенатах піддослідних мух суттєво не змінювалася, а каталазна і, особливо, глутатіонпероксидазна активність збільшувалася. Так, зокрема, глутатіонпероксидазна активність у піддослідних 15- і 31-денних мух була на 35,3% і 50,5% вище, ніж у контрольних мух відповідного віку (табл. 3).

**Висновки.** В цілому на підставі розглянутих даних можна зробити висновок про те, що збільшення надійності антиоксидантної системи організму і, особливо, активності GSH-залежних антиоксидантних ферментів є необхідною ланкою механізму уповільнення старіння.

Їхня низька токсичність, здатність стабілізувати один одного та проявляти синергічний ефект свідчать про доцільність вивчення рослинних екстрактів як можливих геропротекторів антиоксидантної дії.

Таким чином, створений на основі каротину мікробіологічного препарат «Аекол» має геропротекторну дію, що виражається у зниженні смертності щурів, покращенні фізіологічного стану та зниженні продуктів вільнорадикального пошкодження ліпідів.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кричковская Л. В., Никитченко Ю. В., Чернышов С. И., Донченко Г. В. Жуков В. И. Природные антиоксиданты: биотехнологические, биологические и медицинские аспекты. – Харьков: «Космос» – 2001. – 388 с.
2. Barja G., Herrero A. Oxidative damage to mitochondrial DNA is inversely related to maximum life span in the heart and brain of mammals // FASEB J. - 2000. - V. 14. - P. 312-318.
3. Голубев А. Г. Биохимия продления жизни // Успехи геронтол. 2003.– Вып. 12. – С. 57–76.
4. Di Mascio P., Kaiser S., Devasagayam T. Carotenoids, tocopherols and thiols as biological singlet molecular oxygen quenchers // Biochem. Soc. Trans. 1990.–18, №6. – P. 1054-1056.
5. Кричковская Л. В., Кунщикова Е. А. Каротиногенез как индикатор состояния биомассы микробов *Blakeslea trispora* // Питання біоіндикації і екології. Запоріжський держ. універ. – 2001. – В.6. - №2. – С.114-121.
6. Кричковская Л. В. Биомасса *Blakeslea trispora* - экологически чистый источник биосинтеза каротина // Вісник агроекологічної академії України. – Житомир. – 2001. - №1.

# MEDICAL SCIENCES

## THE DNA VACCINE IS THE NEXT STEP IN THE EVOLUTION OF VACCINES

**Belik Tetyana,**

Student of medical faculty № 2,  
branch of knowledge 22 “Health care”,  
specialty 222 “Medicine”,  
Department of Medical Biochemistry  
and Molecular Biology,  
Bogomolets National Medical University,  
Kyiv, Ukraine

**Slipchuk Valentyna,**

Doctor of Sciences in Pedagogy, Professor,  
Professor of the Department of Medical Biochemistry  
and Molecular Biology,  
Bogomolets National Medical University,  
Kyiv, Ukraine

**Introductions.** The 2019 coronavirus (COVID-19) remains a global health problem, causing millions of cases and thousands of deaths each year. DNA vaccines are a promising alternative to traditional vaccines because they can cause both humoral and cellular immune responses. This gives them the potential for more effective protection against COVID-19 than vaccines that only cause a humoral response.

In the 1990s, scientists developed methods for delivering DNA to cells. In 1993, scientists from the University of Pennsylvania used electroporating for the first time to deliver DNA to mice. In 1995, scientists from the University of Wisconsin-Madison developed the first DNA vaccine against HIV-1. Since the mid-1990s, DNA vaccines have been developed against a variety of pathogens, including malaria, tuberculosis and cancer. DNA vaccines have also been used to

protect animals from disease [4].

DNA vaccines are third-generation vaccines that contain DNA that encodes the pathogen's antigens. They are safer, easier to produce, more stable and can cause both humoral and cellular immune responses; they are not affected by anti-vector immunity.

However, DNA vaccines also have some limitations, including:

- *Immunogenicity*: The immunogenicity of DNA vaccines may be low, especially in people with weakened immunity.

- *Delivery*: DNA vaccines must be delivered to the cells of the body in an active state so that they can be expressed. This can be difficult because DNA is a polar molecule that cannot easily penetrate the cell membrane.

The DNA vaccine is currently licensed to immunize horses against the West Nile virus. DNA vaccines have been evaluated as candidates against many new viruses, including HIV-1, influenza, Zika virus, cancer, EBOV, RVFV, dengue virus and CHIKV [1].

**Materials and methods.** DNA vaccines have a future, as proven by numerous tests. The DNA vaccine against HIV-1 was able to cause a T-cell response in 90% of participants. Another DNA flu vaccine could protect participants from getting infected when they are infected with a live virus.

Some of the most promising clinical trials of DNA vaccines include:

- DNA vaccine against HIV-1 developed by Moderna. The vaccine is currently in phase 3 clinical trials and could potentially be the first DNA vaccine approved for human use.

- A DNA flu vaccine developed by Inovio. The vaccine is currently in phase 2 clinical trials and has been shown to be safe and effective in protecting people from flu infection.

- A DNA cancer vaccine developed by BioNTech. The vaccine is currently undergoing the first phase of clinical trials and is being tested on patients with different types of cancer [3].

**Results and discussion.** The results of these and other clinical trials of DNA vaccines will be closely monitored in the coming years. If DNA vaccines are proven to be safe and effective, they can revolutionize the way diseases are prevented and treated.

DNA vaccines are relatively easy to produce and can be adapted to specific strains of the virus, such as SARS-CoV-2, which causes COVID-19. In addition, DNA vaccines can be combined with other vaccines to provide greater protection.

As of November 2023, more than 20 clinical trials of the DNA vaccine against COVID-19 for people of all ages, including children and the elderly, are ongoing.

Some of the most promising clinical trials of the DNA vaccine against COVID-19 include:

- INO-4800 (Inovio Pharmaceuticals): This DNA vaccine is in phase 2 clinical trials. It has been proven to be safe and has an immunogenic effect on humans.

- MVC-COVID 1901 (Moderna): This DNA vaccine is in phase one of clinical trials and is tested in people of all ages.

- BNT162B2 (BioNTech): The DNA vaccine is in phase 3 clinical trials, and it has shown good results in protecting people from COVID-19 infection.

The results of these and other clinical trials of the DNA vaccine against COVID-19 will be closely observed in the coming months. If DNA vaccines are proven to be safe and effective, they can play an important role in the fight against COVID-19 [2].

**Conclusions.** So, DNA vaccines are a promising new type of vaccine that has the potential to solve many of the challenges that humanity faces when using traditional vaccines. DNA vaccines are safe, effective, and easy to manufacture, and they can revolutionize the way we prevent and treat diseases.

## REFERENCES

1. Recent Developments in Applied Microbiology and Biochemistry, edited by Buddolla Viswanath. Vol. 2. 2020, 380 p. URL: <https://www.sciencedirect.com/>

topics/immunology-and-microbiology/dna-vaccine

2. Marcelle Moura Silveira, Gustavo Marçal Schmidt Garcia Moreira, Marcelo Mendonça. DNA vaccines against COVID-19: Perspectives and challenges. *Life Sciences*, Vol. 267, 2021, 118919. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0024320520316799?via%3Dihub>

3. Speicher, David J., et al. DNA fragments detected in monovalent and bivalent Pfizer/BioNTech and Moderna modRNA COVID-19 vaccines from Ontario, Canada: Exploratory dose response relationship with serious adverse events. *OSF Preprints*, 19 Oct. 2023. URL: <https://osf.io/2qdp6>.

4. Sthefany Pagliari, Barbara Dema, Alexandra Sanchez-Martinez, Gerardo Montalvo Zurbia-Flores, Christine S. Rollier. DNA Vaccines: History, Molecular Mechanisms and Future Perspectives, *Journal of Molecular Biology*, Volume 435, Issue 23, 2023. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jmb.2023.168297>.



# INDICATORS OF BLOOD COMPOSITION IN MILITARY SERVANTS WITH NON-TRAUMATIC PATHOLOGY OF THE DIGESTIVE SYSTEM

**Haydash Ihor Slavovych,**

Doctor of Medicine, Professor,  
Head of the Department of Microbiology, Virology,  
Immunology, Medical Physics and Medical Informatics,  
State institution "Luhansk State Medical University",  
Rivne, Ukraine.

**Krektun Oleksandr Yasilovich,**

Head of the clinical laboratory,  
Communal enterprise "Rivne Regional Clinical Hospital  
named after Yuriy Semenyuk" of the Rivne Regional Council,  
Rivne, Ukraine

**Introductions.** Non-traumatic pathology of the digestive system is an urgent problem of modern military medicine, which is due to the significant spread of diseases of the organs of the digestive system in middle-aged people. The problem of diseases of the digestive organs in military personnel is becoming even more urgent today in the conditions of the war in the East of Ukraine. Exacerbation of chronic pathology of the digestive system is facilitated by various external chemical substances, which enter the body of military personnel through alimentary, inhalation and percutaneous routes, disrupting the state of the digestive system.

**Aim.** To study the blood composition of military personnel with non-traumatic pathology of the digestive system.

**Materials and methods.** For a retrospective analysis of the composition of blood, 128 medical histories of male servicemen aged 36 to 53 years with non-traumatic pathology of the digestive system were selected, namely 43 patients with gastroduodenitis (GD), 66 patients with duodenal ulcer disease (DUD) and 19 patients with peptic ulcer disease stomach (UDS). In these contingents, the results of the study of the composition of the blood, which was taken from the vein of the cubital fold in the morning on an empty stomach for 1-2 days of the patients' stay in the hospital, were analyzed. The reference norm group consisted of 53 practically

healthy men aged 35-50 years.

The total number of erythrocytes, hemoglobin, leukocytes and the leukocyte formula in the blood were determined on an automatic hematology analyzer Erba Elite 580 (5diff) (Czech Republic), according to the relevant algorithms for technical operation of the analyzer. The Erba Elite 580 (5diff) analyzer does not differentiate between rod-shaped and segmented neutrophils, but provides their sum. The erythrocyte sedimentation rate (ESR) was determined by the Westergren method on a Roller 20 NP analyzer (Alifax, Italy).

Data processing was carried out by parametric methods according to Student, using the program STATISTICA v. 10.0 (StatSoft. Inc., USA), License No. STA999K347156-W. Differences were considered significant at  $p < 0.05$ .

**Results and discussion.** The absolute number of erythrocytes in the blood of military personnel, regardless of the nosological pathology of the digestive system, was within the reference norm. A trend toward a decrease in the number of erythrocytes was noted in patients with UDS, but this shift was not statistically significant.

The content of hemoglobin in the blood of servicemen with GD and with DUD was within the reference norm, but according to their average values, they were respectively 7 and 6 percent lower than the average value of hemoglobin in persons of the reference norm, which is not very reliable. A statistically significant decrease in the amount of hemoglobin in the blood was registered in servicemen with UDS, the degree of decrease was 1.2 times ( $p < 0.05$ ). That is, in the patients of the specified group, anemia was detected, the origin of which is probably caused by gastric bleeding from an ulcer.

The presence of an inflammatory process in the digestive system of military personnel was indicated by an increase in ESR. In the group of patients with GD, the increase in ESR relative to the reference norm was 3.35 times, and in the groups of patients with DUD and with UDS - 2.43 and 3.97 times, respectively.

Inflammation in the digestive system of military personnel was accompanied by changes in both the total number of leukocytes and the composition of their

populations. In the group of patients with GD, the total number of leukocytes was increased against the reference norm by 1.23 times ( $p>0.05$ ), in the group of patients with DUD - by 1.33 times ( $p>0.05$ ), and in the group of patients with UDS - 1.46 times ( $p<0.05$ ).

The population of neutrophils according to the relative index in all groups of sick servicemen was within the reference norm. On the contrary, the absolute number of neutrophils increased significantly. Thus, in the group of servicemen with GD, the absolute number of neutrophils was  $4.66\pm 0.25\times 10^9/l$ , which was 1.21 times more than the similar indicator of the reference norm ( $p<0.05$ ). In the group of servicemen who suffered from DUD, the absolute number of neutrophils exceeded the reference norm by 1.16 times ( $p<0.05$ ), and in the group of patients with UDS, the degree of increase in the number of neutrophils reached 1.3 times ( $p<0.05$ ).

The relative and absolute number of lymphocytes in the blood of servicemen with pathology of the digestive system were within the reference norms, regardless of the nosological form.

The monocyte population had certain changes, both relative and absolute. In the blood of servicemen with GD, the relative number of monocytes did not differ from the reference norm, while the absolute number of monocytes exceeded the reference norm by 1.17 times ( $p<0.05$ ). In the group of servicemen with DUD, the relative indicator of blood monocytes was on average  $8.26\pm 0.41\%$ , which was 1.18 times higher than the reference indicator ( $p<0.05$ ), the absolute indicator of monocytes increased by 1.22 times ( $p<0.05$ ). The largest shifts in the content of monocytes in the blood occurred in military personnel with UDS, the relative indicator of monocytes was 1.33 times higher than the reference norm ( $p<0.05$ ), and the absolute indicator was 1.41 times higher ( $p<0.05$ ).

Thus, the experiments carried out on blood indicators in military personnel with non-traumatic pathology of the digestive system indicate that inflammatory processes in the stomach and intestines are accompanied by changes in blood composition. The largest number of changes in hematological indicators was registered in servicemen with UDS, the smallest - in servicemen with GD.

## **Conclusions.**

1. Non-traumatic pathology of the digestive system in military personnel affects blood composition. The degree of changes in the blood composition depends on the nosological form of the pathology of the digestive system, and is the largest in the case of UDS, the average in the case of DUD, and the smallest in the case of GD.

2. In case of non-traumatic pathology of the digestive system, servicemen maintain a normal number of erythrocytes, decrease the level of hemoglobin, increase ESR, increase the absolute number of leukocytes, neutrophils and monocytes, with a normal absolute and relative number of lymphocytes.

## ADHERENCE TO THE TREATMENT OF PATIENTS WITH GOUT

**Kuzmina Ganna,**

doctor of medical sciences, professor,

Dnipro State Medical University,

Kryvyi Rih, Ukraine

**Lazarenko Olha,**

Ph.D., assistant,

Dnipro State Medical University, Kryvyi Rih, Ukraine

**Introductions.** The prevalence of gout, according to the United States, has increased in recent decades in people over the age of 65, although the rate has remained stable among younger age groups. The increase in prevalence is highest among individuals over 75 years of age, where an increase from ~20 per 1,000 to 65 per 1,000 has been reported [1-2].

The goal of urate-lowering therapy (ULT) is to achieve target levels of uric acid (UA) in the blood in order to prevent acute attacks, kidney damage, and the development of tophi. Modern recommendations emphasize the need to discuss with the patient the possibility and necessity of prescribing ULT [3].

Adherence to prescriptions is important for the control of chronic diseases, including gout, as it is clear that the long-term effectiveness of medications is significantly impaired by patient nonadherence [4]. In the conditions of a family medicine outpatient clinic, it is necessary to increase patient adherence to treatment by conducting patient education, distributing informational materials, involving patients in the treatment process, for example, keeping diaries with a record of the time of administration and dose of the drug [5].

Studies worldwide have confirmed that adherence to ULT is low, which is why there is a need to develop strategies to improve adherence by addressing factors that influence adherence [6-7]. Adherence during the first year of therapy among chronic diseases, including hypertension (72.3%), hypothyroidism (68.4%), type 2 diabetes (65.4%), hypercholesterolemia (54.6%), and osteoporosis (51, 2%), was higher than in gout (36.8%) [8].

Finding out the main reasons for low adherence to treatment and developing effective methods and measures aimed at increasing it in the working conditions of a family doctor remains an urgent problem.

**Aim.** Assess adherence to ULT in patients with gout and the main factors affecting it.

**Materials and methods.** 50 outpatients with gout, mean (SD) age 50.45 (10.25) years, male, were examined. The diagnosis of gout was established based on the criteria of the EULAR 2018 [7].

Adherence to ULT was assessed using the 8-item Morisky-Green Medication Adherence Scale (MMAS-8). The scale includes 8 questions concerning the patient's attitude to medication. Answers to questions 1-7 are given in the format "yes /no". There are 5 answer options for the 8th question: never/very rarely; occasionally; sometimes; mostly; always. For each answer of the format "no" (or "never"), the patient receives 1 point. Analysing the patient's answers the questions can be used to assess what prevents the patient from following the doctor's recommendations. For example, the patient decides to stop taking drugs when the general condition worsens or improves. The results are interpreted as follows: if the patient scores 8 points on the scale, then his adherence to treatment is considered high; 7-6 points – average, less than 6 points – low.

Patients completed the MMAS-8 at the first visit and after 6 months of treatment. At the first visit, patients with gout were prescribed allopurinol in an initial dose of 50-100 mg once a day with titration of the dose every 2-4 weeks until reaching the target level of UA blood; on average, the daily dose was 400 mg/day, although some patients were prescribed higher doses of the drug – 500-600 mg per day.

In order to determine the reasons for low adherence to treatment, the researcher conducted a survey of patients at a visit with subsequent registration of answers: regularity of medication intake, cost of treatment, ineffectiveness of dose, frequency of administration and drug group, complex treatment regimen. In addition, at the first visit, the patient was asked a specific question: "Are you currently taking

allopurinol?".

Statistical analysis was carried out using the Microsoft Excel 2010 application program package, Statistica 6.1 (StatSoft Inc.).

**Results and discussion.** In patients with gout, the average duration of the disease was 5.58 (3.67) years, the total number of affected joints – 5 (2; 10), and the number of exacerbations per year was 3.2 (2.67). The chronic form of arthritis was most often registered in 45 (90%) patients and intermittent – 5 (5%). The structure of concomitant pathology in this category of patients – metabolic syndrome was most often diagnosed in 86% and hypertension in 76%, urolithiasis – 54% of cases, coronary heart disease – 44% and type 2 diabetes in 10%. When analysing the answers of patients according to the MMAS-8 was found that 20 (40%) respondents scored less than 6 points, 21 (42%) – 7-6 points, 9 (18%) – 8 points, the majority of patients showed low and average adherence to treatment, and only a third showed high adherence.

Confidently and affirmatively answered the question "Are you currently taking allopurinol?" 18 (36%) patients, i.e. 32 (64%) respondents did not receive ULT of the first visit.

Most often, patients explained the irregularity of taking allopurinol by the absence of ill health or exacerbation. In addition, some patients noted the lack of effect from taking allopurinol, while taking minimally effective doses of 100-200 mg per day and did not see the point in regular visits to the doctor in order to further titrate the dose of the drug and achieve the target level of UA blood.

Subsequently, factors such as age, marital status, level of education, knowledge of risk factors for exacerbations and non-medicinal methods of preventing gout flares were evaluated in order to establish the degree of influence the outlined factors on adherence to treatment.

It turned out that men's commitment to treatment decreases with age ( $p < 0.05$ ). Marital status did not influence adherence to treatment, as did education level ( $p > 0.05$ ), although adherence to treatment was somewhat higher among married patients, as well as among patients with higher education. So, the main reason for

refusing to take medications was the patient's lack of understanding of the need for their use. Taking into account the possibility of influencing this cause in the ambulatory setting, explanatory work was carried out with patients at the first visit, which included informing each patient about the pathophysiology of the disease, the availability of effective treatment methods, comorbid diseases, the principles of therapy for an acute attack of arthritis, the need for a lifelong decrease in the level of UA blood below the target level. All patients received recommendations regarding lifestyle: reducing body weight if necessary, abstaining from alcohol and sweetened beverages, excluding overeating and excessive consumption of meat and seafood, regular physical activity. The need for a systematic examination to identify comorbid diseases and cardiovascular risk factors was also reported. A monthly UA blood level was determined and the allopurinol dose was titrated in order to achieve the target level, while the patient filled out a self-monitoring diary indicating the drug dose and UA blood level.

When assessing the correction of the cause of low adherence to treatment (lack of understanding of the need for medication use) after 6 months, it was established that informing the patient about the main aspects of his illness and treatment allowed most patients to correct the cause of irregular drug intake and increase adherence to treatment.

**Conclusions.** Low and average adherence to treatment was found. In most patients with gout, only in a third of patients it was high. Adherence to treatment was influenced by such factors as age, general well-being, patient's lack of understanding of the need to use ULT. Informing the patient about all aspects of his disease and the purpose of treatment, as well as monthly counselling and keeping a self-monitoring diary, helped to correct the reason for irregular drug intake and increase adherence to treatment. At the stage of the primary link, it is recommended to use the MMAS-8.

## REFERENCES

1. Perez-Ruiz F., Desideri G. Improving adherence to gout therapy: an expert review. *Ther Clin Risk Manag.* 2018; 14: 793-802. doi: 10.2147/TCRM.S162956.



2. Qiyu He, Tsz-Ngai Mok, Tat-Hang Sin, et al. Global, Regional, and National Prevalence of Gout From 1990 to 2019: Age-Period-Cohort Analysis With Future Burden Prediction. *JMIR Public Health Surveill.* 2023; 9: e45943. doi: 10.2196/45943.
3. Richette P, Doherty M, Pascual E, et al. 2016 updated EULAR evidence-based recommendations for the management of gout. *Ann Rheum Dis.* 2017;76(1):29–42. doi: 10.1136/annrheumdis-2016-209707.
4. Vincent ZL, Gamble G, House M, et al. Predictors of mortality in people with recent-onset gout: a prospective observational study. *J Rheumatol.* 2017;44(3):368–373.
5. Yuyang Ye, Guangzhi Liao, Ting Liu, et al. Allopurinol for Secondary Prevention in Patients with Cardiovascular Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *J Cardiovasc Dev Dis.* 2023; 10 (9): 379. doi: 10.3390/jcdd10090379.
6. Sutton S, Magagnoli J, Cummings T, Hardin J. Odds of Achieving Target Serum Uric Acid Levels Among Gout Patients: The Role of Rurality in Outcomes and Treatment Adherence. *J Prim Care Community Health.* 2023; 14: 21501319231167379. doi: 10.1177/21501319231167379.5.
7. Richette P, Doherty M, Pascual E, et al. 2018 updated European League Against Rheumatism evidence-based recommendations for the diagnosis of gout. *Ann Rheum Dis.* 2019;0:1–8. doi:10.1136/annrheumdis-2019-215315.
8. Qiran Wei, Jiting Zhou, Hongchao Li, et al. Medication adherence with fixed-dose versus free-equivalent combination therapies: Systematic review and meta-analysis. *Front Pharmacol.* 2023; 14: 1156081. doi: 10.3389/fphar.2023.1156081.

# DIAGNOSTIC VALUE OF HORMONAL CHANGES IN POSTMENOPAUSAL WOMEN WITH GENITAL TUMORS

**Mammadova Leyla Cabrail**

Ph.D., associate professor  
AMU, Department of Obstetrics and Gynecology 1

**Garashova Mina Arif**

Ph.D., associate professor  
AMU, Department of Obstetrics and Gynecology 1

**Aliyeva Kamala Karim**

Ph.D., assistant  
AMU, Department of Obstetrics and Gynecology 1

## **Introductions**

Menopause is natural biological process as a result of the failure of ovarian function, characterized by a complex of hormonal changes. During menopause, hormonal changes primarily involve a decline in estrogen and progesterone production by the ovaries and increase in the production of FSH and LH. This decline can lead to various symptoms and physiological changes. Usually these processes are physiological in nature. When these mechanisms are negatively affected by the external and internal adverse factors, various diseases including genital tumors, complicate physiological course of menopause.

**Aim:** The aim of the study was to study the characteristics of changes in the level of steroid hormones in postmenopausal women with benign and malignant genital tumors.

**Materials and Methods:** 06 women with benign and malignant tumors of the reproductive organs in the postmenopausal period were examined. In addition to comprehensive clinical, laboratory and radiological examinations, follicle-stimulating hormone (FSH), luteinizing hormone (LH), prolactin (Prl), estradiol (E2), estrone (E1), progesterone (P), testosterone (T) and dehydroepiandrosterone (DHEA-S) indicators were studied. The average age of the examined patients was  $59.3 \pm 0.4$  (48-83) years old. 97 (31.7%) of 306 patients had ovarian cancer, 65 (21.2%) endometrial hyperplasia, 50 (16.3%) endometrial cancer, 47 (15.4%) uterine fibroids,

23 (7.5%) patients have benign ovarian tumors.

**Results and discussion:** A study of hormone levels in postmenopausal patients with endometrial cancer showed a statistically significant decrease in the LH / FSH ratio ( $0.69 \pm 0.09$ ), an increase in the levels of prolactin (Prl) ( $467.3 \pm 35.1$  ng / ml), dehydroepiandrosterone-sulfate (DHEA-C) ( $92.9 \pm 14.4$  ng / ml), estrone (E1) ( $101.6 \pm 6.29$  ng / ml), progesterone (P) ( $1.9 \pm 0.52$  ng / ml), as well as a decrease in estradiol (E2) ( $17.4 \pm 3.4$  pg / ml), testosterone (T) ( $0.5 \pm 0.02$  ng / ml). Increase in Prl, DHEA-S, E1, P and a significant decrease in the LH/FSH ratio of E2 and Testosterone levels. Patients with cancer and benign ovarian tumors in the postmenopausal period have increased levels of Prl, DHEA-S, E1, and significantly low P and Total Testosterone values in both study groups (Table 1)

**Table 1**

**Hormone indicators in women with cancer and benign ovarian neoplasms in the postmenopausal period**

Indicators	Patients with ovarian cancer	Patients with benign ovarian neoplasms	R
FSH, mIU/ml	47,4±9,7 (5,37-134,7)	55,0±7,3 (8,71-94,87)	0,292
LH, mIU/ml	27,4±5,7 (1,29-69,05)	32,5±4,2 (10,38-58,72)	0,618
LH/FSH	0,566±0,07 (0,04 – 1,14)	0,659±0,08 (0,43 – 1,19)	0,255
Prl, ng/ml	560,1±104,6 (288,5-908,9)	581,6±272,7 (161,8-1093,0)	1,000
DHEA-S, ng/ml	131,6±20,6 (40,53-360,7)	118,9±18,2 (58,68-232,2)	0,782
E1, ng/ml	91,0±13,4 (30,9-198,1)	102,9±15,1 (48,16-180,91)	0,506
E2, ng/ml	8,0±2,3 (0,4-28,36)	9,7±3,1 (0,4-28,2)	0,669
P, ng/ml	0,256±0,059 (0,04-0,693)	0,162±0,022 (0,51-0,250)	0,598
Ttotal ng/ml	0,2±0,002 (0,02-0,526)	0,1±0,03 (0,02-0,322)	0,290

**Conclusion:** The study of hormone levels has important diagnostic and prognostic value in postmenopausal patients with benign and malignant genital tumors.

# НЕВРОЛОГІЧНІ УСКЛАДНЕННЯ ПОСТКОВІДНОГО СИНДРОМУ

**Баля Вікторія Михайлівна**

Студентка

Харківський національний медичний університет

**Марченко Анастасія Сергіївна**

Асистент кафедри сімейної медицини та внутрішніх хвороб

Харківський національний медичний університет

**Бобро Лілія Миколаївна**

К. мед. н., доцент кафедри сімейної медицини та внутрішніх хвороб

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Вступ.** На сьогоднішній день це питання залишається актуальним з декількох причин: це зростаюча кількість випадків COVID-19; не всі аспекти постковідного синдрому вивчені належним чином, зокрема його вплив на нервову систему, а також розуміння неврологічних ускладнень є важливим для розробки ефективних методів діагностики, лікування та реабілітації пацієнтів.

**Мета роботи.** Дослідити сучасні аспекти у діагностиці, лікуванні та реабілітації пацієнтів з неврологічними ускладненнями постковідного синдрому.

**Матеріали та методи.** У роботі було використано метод літературного огляду.

**Результати та обговорення.** Неврологічні розлади є невід'ємною частиною різних стадій розвитку COVID-19. У 2020 році китайські фахівці вперше описали ці розлади. Вони встановили, що майже у 40% хворих на COVID-19 спостерігаються ураження центральної та периферичної нервової систем. Основні складові механізму ураження нервової системи є: «цитокіновий шторм», гіпоксемія, підвищене згортання крові та порушення функцій ендотелію, нейротропність та нейровірулентність, накопичення внутрішньоклітинного феритину, приєднання бактеріальної інфекції, а також одночасний вплив усіх вищезазначених факторів. Слід зауважити, що близько 50% вказаних симптомів є проявами неврологічних захворювань, включаючи

головний біль, втрату нюху, смаку, вогнищеві розлади, запаморочення, когнітивні порушення та емоційні розлади. COVID-19 може призвести до різноманітних неврологічних розладів, таких як невропатії черепних нервів, гострі аутоімунні полінейропатії, цереброваскулярні ускладнення (гіпертонічні кризи, транзиторні ішемічні атаки, інсульти та венозні тромбози), ураження опорно-рухового апарату та порушення пам'яті та настрою, спричинені впливом вірусу на нейрони та соціальними наслідками пандемії, зокрема соціальною ізоляцією та відчуттям невпевненості у майбутньому [1].

Основні методи лікування при постковідному астеничному синдромі включають:

- Оптимізація ліків та своєчасна відміна препаратів з катаболічною дією, таких як дексаметазон.
- Збалансоване харчування.
- Психологічна підтримка.
- Виявлення та контроль водно-електролітних і метаболічних порушень.
- Моніторинг і корекція порушень при супутніх захворюваннях, таких як ЦД та АГ.
- Профілактика метаболічних розладів.
- Коригування внутрішньоклітинного енергодефіциту.
- Усунення "гліючого" системного запалення.

Можливості лікування системного запалення включають зниження рівня цитокінів і медіаторів, покращення проникності гематоенцефалічного бар'єра, корекцію порушень ендотеліальної функції та підвищення ефективності власних антиоксидантних систем організму. Важливо враховувати, що COVID-19 може призводити до серйозних неврологічних порушень, включаючи енцефалопатію, енцефаліт, судомні напади, менінгіт, інсульт та інші розлади, такі як синдром Гільєна-Барре, полінейропатія, парези та атаксія [2].

Так, для пацієнтів із збільшеним ризиком тромбозів можна розглядати призначення антиагрегантної терапії, такої як аспірин або клопідогрель, на

період від 3 до 6 місяців. Також рекомендується вітамінотерапія групи В, вітамінів С та D протягом до 6 місяців для корекції дефіциту. Щодо відновлення функцій нервової системи, розглядаються нейрометаболічні та седативні препарати (іпідакрин, фенібут, магній, мелатонін) або фітопрепарати (*Passiflora incarnata*, *Avena sativa*, *Ginkgo biloba*, *Crataegus laevigata*, *Viscum album*).

Для пацієнтів із неврологічними проявами постковідного синдрому рекомендується стимулювати нюх із використанням інтенсивних запахів. Це включає використання різних аромаолій, проведення когнітивних тренувань, щоденну пульсоксиметрію, зменшення споживання стимуляторів смакових рецепторів, дотримання безсольової нежирної дієти, режиму роботи та відпочинку, гігієни сну, виконання психологічних релаксаційних вправ, респіраторних реабілітаційних вправ і помірних фізичних навантажень [3].

**Висновок.** Отже, на сьогоднішній день і досі тривають наукові дослідження щодо діагностики, лікування та реабілітації постковідного синдрому, але в той самий час вже маємо конкретні досягнення, які допомагають лікарям боротись з COVID-19 та його наслідками.

## ЛІТЕРАТУРА

1. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/long-term-effects/index.html>
2. Nature Medicine volume 27, pages601–615 (2021)
3. Koralnik IJ, Tyler KL (липень 2020). COVID-19: A Global Threat to the Nervous System. Annals of Neurology. 88

## **ПОСТКОВІДНИЙ СИНДРОМ. УСКЛАДНЕННЯ З БОКУ ШКТ І ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ У ПОСТКОВІДНИЙ ПЕРІОД**

**Бобро Лілія Миколаївна**

К. мед. н. доцент кафедри загальної практики  
сімейної медицини та внутрішніх хвороб

**Марченко Анастасія Сергіївна**

Асистент кафедри загальної практики  
сімейної медицини та внутрішніх хвороб

**Бутенко Влада Владленівна**

Здобувач освіти 6 курсу ІІ медичного факультету

**Вступ.** Постковідний синдром - це сукупність наслідків коронавірусної інфекції, що проявляється патологічними станами та має тривалий характер (до 12 тижнів і більше). У грудні 20 року Національним інститутом охорони здоров'я та передового досвіду Великої Британії було запропоновано класифікацію постковідних станів:

- гострий COVID-19 (до чотирьох тижнів);
- симптоматичний COVID-19 (від 4 до 12 тижнів);
- постковідний синдром (понад 12 тижнів).

У межах дослідження за участю 170 некритичних пацієнтів із COVID-19, проведеного співробітниками університету Франції, було виявлено, що на 40-й або 70-й день після появи симптомів COVID-19 у хворих, які перенесли легку форму захворювання зберігалися такі симптоми:

- втрата маси тіла;
- сильна задишка;
- біль у грудях;
- серцебиття;
- артралгія;
- міалгія;
- розлади травлення.

Коронавірусна інфекція SARS-CoV-2 спочатку може проходити з

переважним ураженням травного тракту. Якщо навіть диспептичних явищ під час гострого перебігу хвороби не було виявлено але ковід діє на всі тканини людини і знижує імунітет. Крім того, лікування інфекції антибактеріальними препаратами порушує природне співвідношення мікрофлори в кишківнику та негативно діє на печінку.

Різні механізми включення травної системи при постковідному синдромі визначаються біологічним циклом розвитку вірусу ковід 19. Білок АПФ-2 є рецептором клітини для SARS-CoV-2. Його знаходять в клітинах покривного епітелію ротової порожнини, стравоходу, шлунка, дванадцятипалої та прямої кишки, де білок секретується в 100 разів більше, ніж у слизовій оболонці органів дихання. Це може призводити до проникнення ковід 19 в клітини ШКТ людини.

SARS-CoV-2 потрапляє в епітелій слизової оболонки шлунково-кишкового тракту де може призводити до його смерті та подальшого розвитку підвищеної проникності. Виникає ризик агресії з патогенними мікроорганізмами, із просвіту кишківника в слизову оболонку і підслизовий шар, а також за його межами. У слизовій оболонці утворюється запалення різного ступеня вираженості.

Протизапальні цитокіни – це продукти оксидативного стресу, що можуть утворюються в зоні запалення та зв'язуються з чутливими та моторними рецепторами ентеральної нервової системи, в процесі чого виникають диспептичні симптоми.

Також місцями ураження інфекцією є скелетні м'язи, синовіальна оболонка та кортикальний шар кістки. У пацієнтів із COVID-19 були виявлені такі ускладнення:

- міалгії та м'язова слабкість – 26-55% пацієнтів ;
- артралгії - 2,8%;
- асептичний некроз кісток - від 6 до 57% хворих із тяжкою формою хвороби;
- хондроліз.



Ураження скелетних м'язів супроводжується міалгією, м'язовою слабкістю, швидкою стомлюваністю, тяжке виконання фізичного навантаження й атрофією м'язів. Міалгія може бути першим проявом COVID-19 .Міалгія може зберігатися тривалий час та після гострої фази захворювання. Під час огляду 1657 хворих після перенесеного захворювання біль у м'язах зберігалася у 4,0% хворих, а м'язова слабкість і швидка стомлюваність у 62% , проблеми з ходою у 8% .

**Мета роботи.** Продемонструвати як постковідний синдром впливає на шлунково-кишковий тракт та опорно-рухову системи.

**Матеріали та методи.** У роботі було використано метод літературного огляду.

**Результати та обговорення.** Ревматоїдний артрит у постковідний період може виникати вперше як тяжке хронічне захворювання, може проявлятися безсимптомно, також може носити минуций характер. Клінічна картина постковідного РА включає:

- біль у суглобах;
- набряклість і гіперемія шкіри в ділянці суглоба;
- скутість у суглобах після сну;
- відчуття слабкості;
- захворювання вражає симетричні суглоби.

На сьогодні імовірним механізмом запалення в суглобі після хвороби є порушення у роботі імунітету. SARS-CoV-2 зв'язується із ферментом АПФ2 та проникає у внутрішньоклітинний простір, там розмножується і знищує клітину. Імунна система, яка реагує на виникнення в організмі антигену, виробляє білки для їх деактивації. Вірус, перебуваючи всередині клітини, не може бути знищений, не вражаючи клітину.

Зміни в м'язовому апараті можуть проявляються у вигляді міозиту та рабдоміолізу. Симптоми міозиту проявляються в гострому періоді ковіду. Однак є вірогідність слабкості м'язів і дифузної міалгії під час ходи.

За постковідного перебігу ревматоїдного артриту лікування проходить

під наглядом лікаря-ревматолога. Стандартними препаратами для лікування больового синдрому і запального процесу виділяють: глюкокортикоїдні ін'єкції внутрішньом'язово, цитостатики, протиревматичні ліки. Нестероїдні протизапальні засоби не виявляють бажаної ефективності. Додатковий захід в лікуванні РА це фізіотерапевтичні процедури для прискорення відновлення, а також масаж, лікувальна гімнастика, плавання. У дуже важких випадках і за відсутності ефективності препаратів першої лінії, призначають генно інженерну терапію.

Порушення мікрофлори кишківника при постковідному синдромі можуть бути викликані кількома факторами. Вірус може викликати пошкодження мікрофлори кишківника з порушенням її функцій:

- підтримання колонізаційної стійкості до патогенних та умовно-патогенних бактерій слизової оболонки кишківника;
- регулювання моторної функції кишківника;
- синтезування вітамінів і метаболізм жовчних кислот;
- участь у травленні;
- підтримання нормальної імунологічної реакції.

Дослідження встановили, що після одужання від COVID-19 у пацієнтів розвивається порушення мікрофлори шлунково-кишкового тракту навіть за відсутності шлунково-кишкових проявів.

Важливим компонентом терапії таких пацієнтів є пробіотики, які компенсують втрати природної мікрофлори. Пробіотики можуть перешкоджати адсорбції шляхом прямого зв'язування з вірусом та інгібування проникнення в епітеліальні клітини. Зв'язування пробіотичних бактерій із поверхневим епітелієм може спричинити перешкоди та блокувати прикріплення вірусу до рецептора клітини-господаря. Пробіотичні бактерії секретують антимікробні речовини і кишкові муцини з клітин слизової оболонки, які можуть ефективно пригнічувати проліферацію вірусів. Вірус може нейтралізуватися секреторними антитілами IgA, який виробляється під час дії пробіотиків.

**Висновки.** Таким чином, після проходження гострої фази COVID-19 це не означає, що настало повне одужання. Вірус може вражати безліч клітин організму, що буде визначати вид і тяжкість постковідних ускладнень. Велике значення у патогенезі цих змін має цитокіновий шторм та оксидативний стрес, що спостерігалися під час спалаху хвороби. Саме через це після перенесення гострих симптомів потрібно обов'язково моніторити опорно-рухову систему, шлунково-кишковий тракт. Реабілітація пацієнтів спрямована на усунення системного фонового заповнення, поліпшення ендотеліальної функції та зменшення проявів астенії.

### ЛІТЕРАТУРА.

1. Gemelli Against COVID-19 Post-Acute Care Study Group Post-COVID-19 global health strategies: the need for an interdisciplinary approach. *Aging Clinical and Experimental Research*. <https://doi.org/10.1007/s40520-020-01616-x>
2. Levison M. E. Commentary: What we know so far about post-COVID Syndrome. <https://www.msmanuals.com/professional/news/editorial/2020/09/23/20/17/post-covid-syndrome>
3. Komaroff A. The tragedy of the post-COVID “long haulers”. <https://www.health.harvard.edu/blog/the-tragedy-of-the-post-covid-longhaulers-2020101521173>
4. Carvalho-Schneider C. et al., Laurent E., Lemaigen A. Follow-up of adults with noncritical COVID-19 two months after symptom onset. *Clin Microbiol Infect*. 2020 Oct 5. doi: 10.1016 / j.cmi.2020.09.052 [Epub ahead of print].
5. Barker-Davies R. M., O’Sullivan O., Senaratne K. P. et al. The Stanford Hall consensus statement for post-COVID-19 rehabilitation. *Br J Sports Med* 2020;54:949–959.
6. Varga Z., Flammer A. J., Steiger P. et al. Endothelial cell infection and endotheliitis in COVID-19. *The Lancet*. 2020; 395 (2): 1417-1418.
7. Hasichaolu, Zhang X., Li X. et al Circulating cytokines and lymphocyte subsets in patients who have recovered from COVID-19. *Biomed Res Int*. 2020 Nov

26; 2020: 7570981.

8. Zhang W., Zhao Y., Zhang F. The use of anti-inflammatory drugs in the treatment of people with severe coronavirus disease 2019 (COVID-19): The Perspectives of clinical immunologists from China. *Clinical Immunology*. 2020; 214: 108393.

УДК 616.31:616.126-002:616-089.

## ГЕПАТИТ – ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ В СТОМАТОЛОГІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

**Гейко Ірина Анатоліївна,**

Зав. кафедри клінічної фармакології

Донецький національний медичний університет

м. Кропивницький, Україна

**Мельникова Діана Сергіївна,**

студентка

Донецький національний медичний університет

м. Кропивницький, Україна

**Тєплова Валерія Ярославівна,**

студентка

Донецький національний медичний університет

м. Кропивницький, Україна

**Анотація:** Сьогодні вірусний гепатит став епідемією у всьому світі. Це основна причина цирозу печінки та раку печінки. У стоматологічному кабінеті інфекції можуть передаватися декількома шляхами, включаючи прямий або опосередкований контакт із кров'ю, ротовою рідиною, бризками крапель, аерозолями тощо. Результати показали, що стоматологи належать до групи високого ризику щодо гепатиту, і вони мають мало інформації про фактори, пов'язані з дотриманням вакцинації проти гепатиту В. Лікар-стоматолог може відігравати важливу роль у профілактиці гепатиту, розглядаючи кожного пацієнта як потенційного носія. Щоб зменшити ризик гепатиту, слід дотримуватися протоколів належного інфекційного контролю, стерилізації та профілактичної вакцинації.

**Ключові слова:** Стоматолог, гепатит, інфекційний контроль, захворювання печінки, профілактика та лікування.

**Мета роботи:** ознайомитися з поточними даними щодо лікування та профілактики вірусного гепатиту в стоматологічній практиці

**Матеріали і методи:** в процесі підготовки матеріалу було опрацьовано 10 літературних джерел.

**Результати:** Інфекції гепатиту є проблемою громадського здоров'я в країнах, що розвиваються . Деякі пацієнти стають хронічними носіями антигену гепатиту і є потенційно заразними .

Шляхи передачі включають вертикальний (від матері до дитини), горизонтальну передачу в ранньому віці (через укуси, ушкодження та санітарні звички) та в дорослому віці(через статеві контакти, внутрішньовенне вживання наркотиків та медичні процедури) і проявляються різною мірою в кожній країні. Інфекції гепатитів В і С дуже важливі для стоматологів через шляхи їх передачі.

Стоматологи перебувають у групі особливого ризику через контакт з виділеннями з ротової порожнини та кров'ю потенційно інфікованих пацієнтів. Перед стоматологічним лікуванням слід зібрати детальний анамнез, щоб виявити пацієнтів з гепатитом. [1]

З 13527 пацієнтів, які взяли участь у дослідженні, 5260 були чоловіків (39%) і 8267 жінок (61%). Середній вік пацієнтів становив 44,35 років (діапазон від 16 до 105 років) зі стандартним відхиленням 17,36 років. Досліджувана група була розділена на вісім вікових груп.

У таблиці 1 наведено вікові діапазони пацієнтів. Відсоток пацієнтів, які мали в анамнезі гепатит становив 7,9% (n=1065). У загальній кількості пацієнтів, які мали в анамнезі гепатиту А було виявлено у 3,2% (n=438), гепатиту В - у 2,3% (n=308), гепатиту С - 0,1% (n=16). Кількість пацієнтів з гострим гепатитом було лише дев'ять.

Серед пацієнтів, які мали в анамнезі гепатит, 17% (n=181) пацієнтів не знали, на який тип гепатиту вони хворіли. Частота пацієнтів, які були носіями гепатиту В, становила 0,8%. (n=113). Цікаво, що не було виявлено жодного пацієнта з ВІЛ-інфекції в анамнезі. [2]

**Таблиця 1.****Кількість пацієнтів за віковими групами.**

Вікові групи	n	%
16-20 років	1044	7.7
21-30 років	2430	18
31-40 років	2638	19.5
41-50 років	2559	18.9
51-60 років	2296	17
61-70 років	1338	9.9
71-80 років	964	7.1
>81 рік	258	1.9
Підсумок	13527	100

У таблиці 2 представлено розподіл типів гепатитів відповідно за статтю. Гепатит А частіше спостерігався серед жінок з відсотком 3,5% (n=289), і цей результат був статистично значущим ( $p<0,05$ ). Гепатити В і С були виявлені частіше серед чоловіків з відсотком 2,7% та 0,2% відповідно, і результат був статистично значущим ( $p<0,05$ ). [3]

**Таблиця 2.****Розподіл видів гепатиту за статевою ознакою.**

	Чоловіки		Жінки		
	n	%	n	%	
Гепатит А	149	2.8	289	3.5	$p<0,05$
Гепатит В	141	2.7	167	2	$p<0,05$
Гепатит С	11	0.2	5	0.1	$p<0,05$

У Таблиці 3 можна побачити, що 3,3% пацієнтів з гепатитом С були алкоголіками. Статистично значуща кореляція між вживанням алкоголю та наявністю гепатиту С ( $p<0,0001$ ).

**Таблиця 3.****Зв'язок між вживанням алкоголю та гепатитом.**

	Алкоголь (-)		Алкоголь (+)		
	n	%	n	%	
Гепатит А	433	3.2	5	5.6	$p>0,05$
Гепатит В	304	2.3	4	4.4	$p>0,05$
Гепатит С	13	0.1	3	3.3	$p<0,0001$

Всього було проаналізовано 13527 історій хвороб пацієнтів, які були обстежені в період з 1 жовтня 2002 року по 1 жовтня 2004 року ретроспективно.

Щоб зменшити розповсюдженість гепатиту серед стоматологічних медичних працівників, рекомендується, щоб стоматологи пройшли вакцинацію проти вірусу гепатиту та використовували засоби індивідуального захисту, такі як рукавички, головні убори, маски тощо [4, 5].

Незважаючи на доступність і рекомендації щодо вакцинації проти гепатиту В, рівень вакцинації серед стоматологів у країнах, що розвиваються, залишається стабільно низьким. Було виявлено, що 5–10% здорових суб'єктів не виробляють поверхневі антитіла проти гепатиту В (анти-НВs) після стандартного курсу вакцинації проти гепатиту В. Таким чином, медичним працівникам, які мають контакт з кров'ю, рекомендовано поствакцинальне тестування через 1–3 місяці після третьої дози вакцини. [6]

Кожна стоматологічна медична установа повинна розробити комплексну письмову програму запобігання та контролю професійного зараження. Це має бути зосереджено на наступному:

- 1) Лікар-стоматолог повинен отримати три дози щеплення проти гепатиту В
- 2) Опишіть тип контакту з кров'ю, який може поставити стоматологічний медичний персонал (ДНСР) під загрозу інфікування.
- 3) Окресліть процедури негайного звітування та оцінки такого опромінення

Профілактика ВГВ у стоматологічних хворих полягає насамперед у вдосконаленні традиційних заходів асептики та антисептики. Велике значення має дезінфекція та передстерилізаційна обробка інструменту.

Під час вибору дезінфекційних засобів необхідно враховувати, що для дезінфекції стоматологічних інструментів допускається застосування тільки таких дезінфекційних засобів, які мають бактерицидну, віруліцидну, фунгіцидну і спороцидну дію [6].

Не допускається використовувати для дезінфекції стоматологічних інструментів дезінфекційні засоби I-II класу небезпеки, а також засоби, які не



мають віруліцидної дії, а для дезінфекції поверхонь приміщень - засоби, які мають тільки статичну дію, тобто дію, яка лише затримує ріст мікроорганізмів [7, 8].

З огляду на широту переліку дозволених для застосування дезінфекційних засобів і розмаїття їхніх діючих речовин та концентрацій, умов розчинності у воді, способів застосування, часу експозиції, впливу на оброблювані об'єкти тощо, перш за все, звертають на себе увагу препарати цільового призначення, які максимально враховують особливості знезараження виробів медичного призначення.

Це препарати як зарубіжного - "Деконекс 50 ФФ" ("Борер Хемі", Швейцарія); "Дезоформ" і "Лізоформін 3000" ("Лізоформ Д-р Ханс Роземан ГмбХ", Німеччина); "Корзолекс базик", "Корзолін і Д+" ("Боде Хемі ГмбХ", Німеччина); "Гігасепт ФФ" ("Шульке енд Майер", Німеччина), "Сайдекс+" ("Джонсон і Джонсон Медікал ГбмХ", США), так і вітчизняного виробництва-"Дезефект" і "Неохлор" (ЗАТ "Український центр проблем дезінфекції"), "Хлорантоїн" (НВТ "Фармакос"), "Дезоксон-О" (ТОВ "Біодез") тощо [9].

Нині існує низка засобів, що дають змогу проводити одночасно дезінфекцію і передстерилізаційне очищення інструментів в один етап.

Це "Аламінол", "Лізоформін 3000", "Бланізол", "Клоріллі", "Дезефект", "Деконекс-Денталь ББ", "Дюльбак ДТБ/Л", "Віркон", "Септодор-Форте".

Найнадійнішими методами стерилізації, рекомендованими для стоматології, є автоклавування (за 120°C протягом 15 хв.) і сухоповітряна стерилізація (за 180°C протягом 1 години).

Одним із дієвих заходів боротьби з ВГВ є застосування інструментів разового користування (шприців, пульпеекстракторів, ендодонтичних інструментів, розподільчих пластинок тощо) [10].

**Висновок:** Роль, яку може відіграти стоматолог у профілактиці гепатиту, полягає в розгляді кожного пацієнта як потенційного носія гепатиту. Щоб зменшити ризик інфікування, слід дотримуватися належних протоколів

інфекційного контролю та стерилізації. Хірурги-стоматологи піддаються більшому ризику зараження, ніж інші спеціалісти в медичних галузях через вплив аерозолів під час ультразвукового видалення зубів. Тому вони повинні приділяти особливу увагу профілактиці та захисту від гепатиту.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Crawford JJ, Leonard RH. 5th edition. The Netherlands: Elsevier Publications; 2010. Infection control. Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry.

2. Krasteva A., Panov V. E., Garova M., Velikova R., Kiselyova A., Krastev Z. Hepatitis B and C in dentistry. J IMAB. 2008;

3. Smith AJ, Camerson SO, Begg J, Kennedy D. Needlestick treatment in general dental practice. Br Dent J 2001;

4. Alavskyi S.M. Hepatitis C virus infection: epidemiology, risk factors and prevention strategies in health care in IRIRAN. Gastrointestinal liver FBB. 2010;

5. Alavian SM, Fallahian F. Epidemiology of hepatitis C in Iran and the world. Shiraz E-Med J. 2009;

6. Withers AJ Hepatitis: Overview of the disease and implications for dentistry. J Periodontitis. 1980;

7. Hays PC, Simpson KJ, Garden OJ. 9th edition The Netherlands: Elsevier Publications; 2002. Diseases of the liver and biliary tract. Davidson's principles and practice of medicine.

8. Robins S.L. Philadelphia: W.B Saunders; 1974. The pathological basis of the disease;

9. Houghton M. The long and winding road leading to the identification of hepatitis C viruses. J Hepatol. 2009;

10. Abeulhassan W. Hepatitis C virus infection in 2012 and beyond. South Africa J Epidemiol Infec. 2012;

# СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ ТЯГАР БОЛЮ У НИЖНІЙ ЧАСТИНІ СПИНИ В КОНТЕКСТІ ПРОФЕСІЙНОГО ЗДОРОВ'Я

**Демецька Олександра Віталіївна**

кандидат біологічних наук, провідний науковий співробітник

**Лашко Олег Миколайович**

кандидат медичних наук, науковий співробітник

**Ябчанка Роман Ярославович**

аспірант

ДУ «Інститут медицини праці

імені Ю. І. Кундієва НАМН України»

м. Київ, Україна

**Вступ.** Біль у попереку є основною причиною інвалідності та тимчасової непрацездатності на роботі в усьому світі, і це створює значний клінічний та економічний тягар для окремих осіб, систем охорони здоров'я та суспільства.

**Ціль роботи.** Оцінити клінічний та економічний тягар болю у нижній частині спини (БНЧС) у країнах з рівним рівнем доходів.

**Матеріали та методи.** Було проведено пошук літератури в базах даних PubMed, Medline, Google Scholar та розглянуто дослідження, які оцінювали клінічний та економічний тягар болю у нижній частині спини.

**Результати та обговорення.** Кількість років життя з поправкою на непрацездатність (DALY) через БНЧС зросла з 58,2 мільйонів у 1990 році до 83,0 мільйонів у 2010 році [1]. Незалежно від того, хто несе витрати або хто отримує вигоди, суспільна перспектива включає прямі та непрямі витрати [2]. Прямі витрати визначаються як витрати на товари та послуги, що використовуються для діагностики та лікування, а також для запобігання даній проблемі. Крім того, реабілітація та інші медичні наслідки БНЧС та всі приватні витрати, понесені пацієнтом і сім'єю, також включені до прямих витрат. Непрямі витрати включають вартість продукції, яка втрачається через те, що люди втратили працездатність. Типовими статтями витрат у цій категорії є витрати на дострокові пенсії через інвалідність, короткочасну відсутність на роботі та передчасну смерть. Прямі та непрямі витрати, пов'язані з БНЧС, є

одними з найвищих для хронічних захворювань, головним чином через значну кількість втрачених робочих днів. Важка фізична робота є відомим фактором ризику виникнення болю в спині, зокрема, радикулопатій. Хронічна радикулопатія, як і усі професійні захворювання, є мультифакторним захворюванням, у розвитку якого відіграють роль зовнішні чинники (умови праці, зовнішнє середовище, шкідливі звички тощо) та внутрішні фактори, сформовані генетичною складовою [3, 4].

За даними систематичного огляду щодо країн із низьким та середнім рівнем доходів, рівень госпіталізації через БНЧС коливався від 13,4% до 18,7%, а витрати на одного пацієнта щорічно через БНЧС становили в середньому 1226,25 доларів США [5]. Дослідження економічного тягаря БНЧС та в кінцівках у дорослого населення (n=3735) сільської місцевості в Індії також продемонструвало значні економічні втрати. До того ж, значній частині учасників (37%) довелося припинити роботу через біль, зокрема 24 205 робочих днів, втрачених за 12 місяців, або 11 робочих днів, втрачених на одного дорослого учасника, призвели до величезних економічних втрат і втрат продуктивності [6]. Дослідження втрати продуктивності та витрат на охорону здоров'я у Бразилії між 2012 та 2016 рр. продемонструвало, що суспільні витрати склали 2,2 млрд доларів США, а втрата продуктивності становила 79% витрат. Люди з БНЧС загалом були відсутні на роботі 59 млн днів протягом п'ятих років. Середня кількість втрачених днів відсутності на роботі на одну особу для кожного досліджуваного року становила, відповідно, 88, 84, 83, 87, 100. Сільські працівники продемонстрували більшу відсутність роботи порівняно з іншими видами професійної діяльності [7].

Щодо глобальних та регіональних оцінок клінічного та економічного тягаря болю в попереку в країнах з високим рівнем доходу, то за даними систематичного огляду та мета-аналізу, до якого було включено дослідження з регіонів Америки (n = 5); Європи (n = 12) і Західної частина Тихого океану (n=4), середня річна оцінка прямих і непрямих витрат на населення для БНЧС становила від 2,3 до 2,6 мільярда євро; і 0,24 млрд. євро до 8,15 млрд. доларів

США відповідно. У мета-аналізі випадкових ефектів загальна річна частота госпіталізації з приводу БНЧС становила 3,2% (95% довірчий інтервал 0,6%-5,7%). Об'єднані прямі витрати та загальні витрати на LBP на одного пацієнта становили 9231 долар та 10143,1 доларів США відповідно [2].

У структурі професійної захворюваності населення України патологія опорно-рухового апарату займає особливе місце, поступаючись лише захворюванням бронхолегеневої системи, і становить 20-30 %, що в абсолютних цифрах складає в середньому 1616 випадків щорічно [3]. Як відомо, у більшості випадків професійні захворювання, що викликані дегенеративно-дистрофічними змінами хребта, діагностуються саме на етапі хронічної радикулопатії, що призводить до порушення якості життя хворого, тимчасової та стійкої втрати працездатності, інвалідизації. При цьому роботодавець, підприємство, галузь та держава в цілому зазнають фінансових та економічних збитків. Наприклад, у 2016 р. в Україні було виплачено одноразову допомогу в разі стійкої втрати професійної працездатності потерпілому із захворюваннями внаслідок ураження опорно-рухового апарату близько 18 370 грн. Тягар радикулопатій професійного генезу в країні певним чином також характеризують дані Державної служби з питань праці; зокрема, у 2019 році було захворювання, пов'язані з фізичним перевантаженням та перенапруження окремих органів і систем (радикулопатії), становили 1536 діагнозів (27 %), а у 2020 році – 1 тис 615. Хронічна попереково-крижова радикулопатія професійного генезу, посідаючи головне місце в професійній патології, є значним соціально-економічним фактором не лише у країнах, що розвиваються, а й у високорозвинених країнах, набуваючи характеру неінфекційної епідемії, а також найчастішою причиною звернень до лікаря в усьому світі.

**Висновки.** Біль у нижній частині зустрічається в країнах з високим, середнім і низьким рівнем доходу та є основною причиною обмеження активності, що пов'язана зі значно високими показниками госпіталізації та витратами. В Україні кількість осіб із радикулопатіями професійного генезу щорічно становить до 30% від загального числа професійних захворювань, що

відбивається у збільшенні прямих та непрямих витрат, а також навантаженні на систему охорони здоров'я.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Hoy D., March L., Brooks P., Blyth F., Woolf A., Bain C., et al. The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. *Ann Rheum Dis.* (2014) 73:968–74. doi: 10.1136/annrheumdis-2013-204428
2. Fatoye F., Gebrye T., Ryan C.G., Useh U., Mbada C. Global and regional estimates of clinical and economic burden of low back pain in high-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Front Public Health.* 2023 Jun 9;11:1098100. doi: 10.3389/fpubh.2023.1098100.
3. Басанець А. В., Лашко О. М. Хронічна радикулопатія професійного генезу – епідеміологія, патогенез, клінічні прояви, діагностика, профілактика. *Український журнал з проблем медицини праці.* 2017.4(53):71-83.
4. Urits I., Burshtein A., Sharma M. Low back pain, a comprehensive review: pathophysiology, diagnosis, and treatment. *Curr. Pain Headache Rep.* 2019;23:23. doi:10.1007/s11916-019-0757-1
5. Fatoye F., Gebrye T., Mbada C.E., Useh U. Clinical and economic burden of low back pain in low- and middle-income countries: a systematic review. *BMJ Open.* 2023 Apr 25;13(4):e064119. doi: 10.1136/bmjopen-2022-064119.
6. Carregaro RL, Tottoli CR, Rodrigues DD. Low back pain should be considered a health and research priority in Brazil: lost productivity and healthcare costs between 2012 to 2016. *PLoS ONE* 2020;15:e0230902. doi:10.1371/journal.pone.0230902
7. Bang A. A., Bhojraj S. Y., Deshmukh M. Economic burden of pain in back and extremities in the adult population: a community-based estimate in rural Gadchiroli, India. *Journal of Global Health Reports.* 2021;5:e2021052. doi:10.29392/001c.24359

# НЕЙРОМЕДІАТОРНИЙ МЕХАНІЗМ ДІЇ ТИРЕОЇДНИХ ГОРМОНІВ НА КОГНІТИВНУ ФУНКЦІЮ ЩУРІВ В РАННЬОМУ ОНТОГЕНЕЗІ

**Демченко Олена Михайлівна**  
д.б.н., професор кафедри фізіології

**Попова Тетяна Вікторівна**  
к.б.н., старший викладач кафедри фізіології  
Дніпровський державний медичний університет  
м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Інтегративна діяльність ЦНС забезпечується нейрогуморальним регуляторним механізмом, в якому гіпоталамо-гіпофізарно-тиреоїдна вісь відіграє особливо важливу роль, зокрема, щодо формування когнітивної функції. Стимулюючи проліферацію, диференціювання, міграцію нейронів і гліальних клітин у внутрішньоутробний період розвитку мозку, а також в ранній післянатальний період, тиреоїдні гормони приймають участь в процесах синаптогенеза і мієлінізації, синтезі нейротрофінів. В подальшому, в пре пубертатний період, який є критичним щодо зростання кількості захворювань, щитоподібної залози серед підлітків, свій вплив на ЦНС тиреоїдні гормони реалізують як прямою дією на метаболізм мозку, так і опосередковано через модуляцію активності нейромедіаторних систем.

Однією з гіпотез активуючого ефекту даних гормонів на формування когнітивної функції є підвищення вмісту глутамату в окремих структурах мозку. Не менш відомим аспектом підтримання мнестичної активності є регуляція ГАМК-ергічного механізму синаптичної передачі. Тиреоїдний статус організму визначає також метаболізм серотоніну в мозку за принципом зворотнього зв'язку.

**Мета роботи.** Метою наших досліджень було розкриття нейромедіаторного механізму впливу тиреоїдних гормонів на формування когнітивної функції, що створить умови пошуку корекції когнітивних дефіцитів в ранньому онтогенезі взагалі та, зокрема, за умов дисфункції щитоподібної залози в ранній віковій групі пацієнтів.

**Матеріали та методи.** Досліди були проведені на 60 статевонезрілих щурах лінії Wistar (30 діб, вагою 40-60г.), які утримувалися в стандартних умовах та на стандартному раціоні віварію. Усі експерименти були проведені відповідно до існуючих міжнародних вимог та норм гуманного відношення до тварин (Конвенція Ради Європи від 18.03.1986р.; Закон України від 21.02.2006р. №3447-IV). Тварини були розподілені на контрольних і піддослідних, у яких був сформований стан гіпер- або гіпотиреозу (групи «експериментальний гіпертиреоз» або «експериментальний гіпотиреоз»). Стан експериментального гіпертиреозу моделювали шляхом введення з їжею подрібнених до порошку таблеток L-тироксину («Berlin-Chemie AJ», Німеччина) упродовж двох тижнів у дозах, які поступово підвищували, що пов'язано з інактивацією екзогенного тироксину. Стан експериментального гіпотиреозу створювали введенням з їжею мерказолілу в дозі 10мг/кг упродовж двох тижнів. Вірогідність створеної моделі підтверджували визначенням вмісту тироксину і тиреотропного гормону в плазмі крові піддослідних щурів.

Експерименти з визначення мнестичної активності і біохімічних показників проводилися на 14-ту добу формування експериментальної моделі тиреодисфункції. Вироблення набутої поведінки досліджували у водному лабіринті Морріса протягом трьох сеансів. Для розкриття нейромедіаторного механізму організації когнітивної активності визначали вміст гліцину, ГАМК, глутамату, серотоніну в гомогенатах неокортексу і гіпокампа методом тонкошарової хроматографії з подальшим спектрофотометруванням і розраховували за калібрувальною кривою (стандарт Sigma,USA) з перерахунком на навіску тканини. Отримані дані оброблені за допомогою параметричних методів статистики для малих вибірок з використанням t-критерію Ст'юдента, реалізованих у пакетах ліцензійних програм EXCEL-2003 і STATISTIKA 6.1. Зміни показників вважали вірогідними при  $p < 0.05$ .

**Результати та обговорення.** Дослідження швидкості вироблення умовної захисної реакції у лабіринті Морріса впродовж трьох сеансів у ювенільних щурів виявило покращення процесу формування просторових



енграм пам'яті при експериментальному гіпертиреозі та погіршення навчання при експериментальному гіпотиреозі. Зокрема, латентний період знаходження рятівного майданчика у щурів в групі «експериментальний гіпертиреоз» зменшувався на 29.4-44.1% впродовж трьох сеансів, а в групі «експериментальний гіпотиреоз», навпаки, латентний період збільшувався на 53.6-39.8% відносно контролю. Вивчаючи вміст нейромедіаторних амінокислот (НМА) і серотоніну в корі і гіпокампі ювенільних щурів за даних умов, було виявлено суттєві зміни їх рівня. Зокрема, покращення просторової пам'яті при гіпертиреозі супроводжувалося підвищенням вмісту ГАМК в корі (40%) і зменшенням рівня серотоніну в гіпокампі (32%) з коефіцієнтами кореляції, що дорівнювали -0.28 та 0.51 відповідно до показника тривалості виконання захисного рефлексу. Когнітивний дефіцит при гіпотиреозі пов'язаний з підвищенням серотоніну та зменшенням гліцину в неокортексі, з якими корелювали показники латентного періоду виконання захисного рефлексу з коефіцієнтами 0.26 та 0.25 відповідно.

**Висновки.** Таким чином, ноотропний ефект тиреоїдних гормонів в ранньому онтогенезі забезпечується зростанням вмісту ГАМК в корі і зменшенням рівня серотоніну в гіпокампі. Надмірне накопичення (51%) серотоніну в крові супроводжувалося антиамнестичним ефектом, що спостерігалось при дефіциті тиреоїдних гормонів.

# МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ АНТИБІОТИКОЧУТЛИВОСТІ

**Корнієнко Світлана Іванівна**

лікар-інтерн

Донецького національного медичного університету

Асистент кафедри внутрішньої медицини № 1:

**Стрижак Н. В.**

Здобувач вищої освіти:

**Бабошкін А. І.**

м. Кропивницький, Україна

**Вступ.** Згідно рекомендацій ВООЗ для отримання інформації необхідної для розробки та впровадження ефективних підходів до лікування інфекцій, профілактики появи та поширення мікробної резистентності на локальному, регіональному та національному рівнях, в Комунальному Некомерційному Підприємстві «Центральна Міська Лікарня Кропивницької Міської Ради» налагоджено систематичний епідеміологічний нагляд за антибіотикорезистентністю, що має клінічне значення.

**Ціль.** Встановити рівень чутливості до антибіотиків різних фармакологічних груп клінічних штамів бактерій, ізольованих та ідентифікованих впродовж 2022-2023 років із вмісту сечі пацієнтів у КНП «ЦМЛ КМР».

**Матеріали та методи.** Для досягнення поставленої мети впродовж 2022-2023 років було проведено бактеріологічне дослідження клінічного матеріалу, а саме сечі пацієнтів, які знаходилися на лікуванні в КНП «ЦМЛ КМР». Виділення мікроорганізмів та їх видову ідентифікацію проводили з використанням класичних бактеріологічних методик. Визначення чутливості виділених мікроорганізмів до протимікробних препаратів проводили методом стандартних індикаторних дисків за загальною прийнятою методикою. З метою визначення стійкості клінічних штамів бактерій до антимікробних препаратів проведено аналіз чутливості основних збудників, які виділені з сечі пацієнтів КНП «ЦМЛ КМР» до 12 антибіотиків, що належать до різних фармакологічних

груп: оксациліну, ампіциліну, цефуроксиму, цефтріаксону, цефтазидиму, меропенему, азитроміцину, гентаміцину, амікацину, ципрофлоксацину, доксіцикліну та кліндаміцину. Вказані антимікробні засоби найчастіше використовуються в даному лікувальному закладі при лікуванні органів сечовивідної системи (СВС).

**Результати та обговорення.** Вивчення етіологічної структури СВС нерозривно пов'язане з розробкою тактики пофілактичної, емпіричної та раціональної антибіотикотерапії, а також із визначенням заходів, спрямованих на профілактику гнійно-запальних захворювань. Для вибору правильної тактики протидії окремим видам мікроорганізмів нами було проведено аналіз стійкості клінічних штамів бактерій до антимікробних препаратів шляхом вивчення чутливості провідних збудників.

Захворювання СВС (сеча). Збудники, які виділені та ідентифіковані з сечі хворих у КНП «ЦМЛ КМР», до антибіотиків, що належать до різних фармакологічних груп. На першому етапі вказаних досліджень у період із 2022р. по 2023 р. було проведено мікробіологічний моніторинг сечі, у результаті чого було виділено та ідентифіковано 68 штамів мікроорганізмів E.coli. Аналіз чутливості до антимікробних препаратів провідних збудників сечовивідної системи, виділених із сечі у 2022 році, засвідчив, що серед усіх виділених мікроорганізмів не було жодного, всі штами якого були б чутливі до всіх досліджених антибіотиків- хоча б частина штамів була нечутливою до одного чи декількох антибіотиків. У 2023 році лише незначна частина виділених бактерій була чутливою до всіх досліджених антимікробних засобів. Слід зазначити, що в 2022 та 2023 роках переважна більшість виділених мікроорганізмів були резистентними до двох та більше антибіотиків. У ході дослідження стійкості клінічних штамів бактерій до біологічно активних препаратів проведено визначення чутливості виділених штамів кишкової палички до антибіотиків різних фармакологічних груп.

Результати цього дослідження такі: стійкістю до антибіотиків володіли лише 10,5% штамів E.coli, які були виділені в 2023 році. Вказані штами були

нечутливими до цефтазидиму та цефаклору 20,6%, помірно чутливі до гентаміцину, цефотаксиму. Майже 25% штамів стійкі до азітроміцину і цефуроксиму.

**Висновки.** Збудники E.coli, які виділені та ідентифіковані з сечі, були нечутливими до цефтазидиму 20,6%, помірно чутливі до гентаміцину, цефотаксиму. Майже 25% штамів стійкі до азітроміцину і цефуроксиму.

# ЗАСТОСУВАННЯ АРТ-ТЕРАПІЇ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ ОСОБИСТОСТІ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ДІТЕЙ В УМОВАХ ВІЙНИ

Науковий керівник:

**Малик Наталія Віталіївна**

к.мед.н., доцент кафедри загальної практики  
сімейної медицини та внутрішніх хвороб

Харківський національний медичний університет

**Гавриленко Світлана Дмитрівна**

здобувач вищої освіти третього медичного факультету

Харківський національний медичний університет

Україна

**Актуальність.** З початку повномасштабного вторгнення в Україні кожна людина відчула на собі такі явища, як депресія, напруга, страх за своє життя, тривожність та агресивність. Великий відсоток людей, зокрема діти знаходяться на територіях, де активно ведуться бойові дії. Найбільш вразливою категорією в умовах війни- є діти, за статистикою ЮНІСЕФ, 2 млн стали біженцями, а ще 3 млн були переміщені всередині країни. Дорослі та діти намагаються адаптуватися до нових реалій нашого сьогодення, але процес пристосування викликає багато труднощів та супроводжується регулярними травмуючими подіями. Одним з ефективних методів відновлення психоемоційного стану – є арт-терапія.

**Мета.** Вивчити порушення психоемоційного стану серед дітей в умовах війни та оцінити ефективність застосування арт-терапії для корекції його порушень.

**Матеріали та методи.** Було переглянуто та вивчено, закордонні статті, електронні ресурси, літературні джерела, та новітні дослідження, які проводилися в даній сфері.

**Результати та обговорення.** Все більше дітей мають емоційні проблеми, знаходяться в стані афективної напруги через постійне почуття безпорадності, відсутності опори у близькому оточенні, зовнішні агресивні чинники – все це є

причиною виникнення психотравм. Психологічна травма руйнує уявлення дитини про життя, його цінності. В результаті травми в особистості змінюється звична картина світу, зникає довіра до нього (втрата відчуття що світ безпечний та справедливий), деформується система відносин з оточуючими людьми, зникає довіра до дорослих, втрачається позитивна перспектива на майбутнє. [1]

Науковцями було проведено дослідження у якому визначався психоемоційний стан у 113 дітей переміщених з зони бойових дій, з них 57 з радіоактивно забруднених територій, які були госпіталізовані до медичного закладу з приводу функціональних розладів та хронічної соматичної патології. Психоемоційний стан дітей оцінювали за допомогою тесту «неіснуюча тварина». Аналіз виконували за такими показниками - тривожність, агресивність та нервово-психічне збудження. Для корекції психоемоційного стану використали метод арт-терапії у вигляді серійного малювання. Психологічне тестування проводилося двічі: при надходженні в лікарню та після закінчення арт-терапії. [2]

За даними дослідження у дітей, які були переміщені з зони збройного конфлікту, стан тривоги зареєстровано у всіх 56 дітей (100 %), статус агресивності визначено у 53 дітей (94,6 %), а стан виснаження – у 44 дітей (78,6 %). Після проведеного курсу серійного малювання спостерігалось зниження симптомів тривоги та агресивності та позитивна динаміка, показник виснаження був менше скоригований, проте мав тенденцію до покращення.

Арт-терапія -це найбільш м'який вид психологічної корекції, основні принципи полягають у зниженні тривожності, нормалізації психічного стану, зняття психосоматичної напруги, подолання дитячих страхів та травматичних подій. За допомогою даного методу одночасно відбувається підвищення самооцінки, корекція гіперактивності або гіпоактивності.

Види арт-терапії - музична терапія, лялькотерапія, анімаційна, робота з пластичними матеріалами, ізотерапія, маскотерапія, колажування, метафоричні асоціативні карти, казкотерапія, тощо. Кожен метод підбирається індивідуально для дитини враховуючи тип особистості.

Перевагами арт-терапії серед інших методів є висока ефективність, дешевизна застосування, відсутність протипоказань(крім важких психічних порушень), простота та високий рівень зацікавленості дітей до процесу.

**Висновок.** Арт- терапія – є одним з ефективних методів допомоги дітям, які потребують корекції психоемоційного статусу, що пережили травматичні події, які знаходяться в стані тривожності, напруги та агресивності. Даний вид допомоги є природнім коректором емоційного стану та має ряд переваг. Творчість – є потужним напрямом психологічної допомоги особистості, це невербальна форма роботи, яка не має обмежень у використанні.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. *KhNUAIR* :: *Репозитарій ХНУВС* :: *Головна*. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c7038ebf-d70a-4c78-a0c1-92f7ebd013ea/content> (дата звернення: 05.01.2024).

2. APPLICATION OF ART THERAPY FOR CORRECTION OF PERSONAL DISORDERS OF PSYCHOEMOTIONAL STATE OF CHILDREN INHABITANTS OF RADIATION POLLUTED TERRITORIES AND CHILDREN DISPLACED FROM THE ARMED CONFLICT ON THE SOUTHERN EAST OF UKRAINE - PubMed. *PubMed*. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31841485/> (date of access: 05.01.2024).

# ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТУ ОЗЕЛЬТАМІВІР ПРИ ЛІКУВАННІ ГРИПУ У ДОРΟΣЛИХ

**Малик Наталія Віталіївна**

к.мед.н., доцент

Харківський національний медичний університет

**Гладка Юлія Вячеславівна**

здобувач вищої освіти третього медичного факультету

Харківський національний медичний університет

Україна

**Вступ.** Озельтамівір - противірусний препарат, належить до групи інгібіторів нейрамінідази. У дослідженнях щодо профілактики грипу озельтамівір знижує частку симптоматичного грипу. У дослідженнях щодо лікування він також незначно скорочує час до першого полегшення симптомів, але викликає нудоту і блювання і збільшує ризик головного болю, ниркових і психіатричних синдромів. Попри широке застосування, залишаються питання щодо ефективності озельтамівіру при лікуванні грипу.

**Мета.** Дослідити ефективність препарату озельтамівір при лікуванні грипу у дорослих.

**Матеріали і методи.** Ми дослідили статті за даною темою та проаналізували опубліковані та неопубліковані рандомізовані плацебо-контрольовані подвійні сліпі дослідження із доказових баз (таких як: PubMed, Europe PubMed Central, Embase) та щодо застосування озельтамівіру в дозі 75 мг двічі на день у дорослих. Критеріями відбору були випробування озельтамівіру для лікування природно виникаючих грипоподібних захворювань у дорослих, які повідомили хоча б про один із результатів дослідження.

**Результати.** Ми включили дані дев'яти досліджень, які включали 4328 пацієнтів. В інфікованій популяції, яка отримувала лікування, ми відзначили на 21% коротший час до полегшення всіх симптомів у одержувачів озельтамівіру порівняно з одержувачами плацебо (співвідношення часів 0,79, 95% ДІ 0,74-0,85;  $p < 0,0001$ ). Середній час полегшення становив 97,5 годин для



озельтамівіру та 122,7 годин для груп плацебо (різниця -25,2 години, 95% ДІ від -36,2 до -16,0). Для популяції, яка готується до лікування, передбачуваний ефект лікування був ослаблений (ставлення часу 0,85), але залишався високо значущим (медіана різниці -17,8 години). В інфікованій популяції, що отримувала лікування, ми відзначили менше ускладнень з боку нижніх дихальних шляхів, що вимагають застосування антибіотиків через 48 годин після рандомізації (відношення ризиків [OR] 0,56, 95% ДІ 0,42-0,75;  $p=0,0001$ ; 4,9% озельтамівіру проти 8,7% плацебо, різниця ризиків -3,8%, 95% ДІ від -5,0 до -2,2), а також менша кількість госпіталізацій з будь-якої причини (OR 0,37, 95% ДІ 0,17-0,81;  $p=0,013$ ; 0,6% озельтамівір, 1,7% плацебо, різниця ризиків -1,1%, 95% ДІ від -1,4 до -0,3). Що стосується безпеки, озельтамівір підвищував ризик нудоти (OR 1,60, 95% ДІ 1,29-1,99;  $p<0,0001$ ; 9,9% озельтамівір проти 6,2% плацебо, різниця ризиків 3,7%), 95% ДІ 1,8-6,1) та блювання (OR 2,43, 95% ДІ 1,83-3,23;  $p<0,0001$ ; 8,0% озельтамівір проти 3,3% плацебо, ризик різниця 4,7%, 95% ДІ 2,7-7,3). Ми не зафіксували жодного впливу на неврологічні чи психічні розлади, чи серйозні небажані явища.

**Висновок.** Таким чином, озельтамівір у дорослих з грипом прискорює час полегшення клінічних симптомів, знижує ризик ускладнень з боку нижніх дихальних шляхів та госпіталізації, але збільшує частоту нудоти та блювання.

# ПОШИРЕНІСТЬ ТА ФАКТОРИ РИЗИКУ СМЕРТНОСТІ У ХВОРИХ НА ЕМФІЗЕМАТОЗНИЙ ПІЄЛОНЕФРИТ

**Малик Наталія Віталіївна**

к.мед.н., доцент

**Омелянчук Іванна Віталіївна**

Студентка

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Вступ.** Емфізематозний пієлонефрит (ЕП) є рідкісною формою гострого гнійного пієлонефриту, для якої характерний стрімкий та тяжкий перебіг, зумовлений патогенною дією газоутворюючої бактеріальної флори. Розвиток ЕП можливий як у молодому, так і в літньому віці. Однак більшість пацієнтів з ЕП перебувають у віці від 30 до 50 років.

Процес найчастіше має односторонній характер. У жінок ЕП розвивається набагато частіше, що пояснюється вищим ризиком розвитку інфекції сечових шляхів у порівнянні з чоловіками. До 90% хворих на ЕП страждають на цукровий діабет (ЦД), при цьому залежності від потреби в інсулінотерапії виявлено не було. Основною причиною розвитку ЕП у осіб, які не страждають на ЦД, є порушення відтоку сечі з нирки.

Однак навіть за наявності фактора обструкції поширеність гнійно-деструктивного процесу, як правило, менша порівняно з хворими на ЦД. Іншими факторами ризику розвитку ЕП є алкоголізм, наркоманія, полікістоз нирок, сечокам'яна хвороба та стан імунодепресії різної етіології. ЕП – це смертельно небезпечне захворювання, яке потребує негайного початку лікування. Тяжким ускладненням і основною причиною смерті є розвиток уросепсису.

Смертність при ЕП може досягати 80% залежно від виду лікування та поширеності гнійно-деструктивного процесу. Зараз при використанні сучасних підходів до діагностики та лікування адекватної антибіотикотерапії смертність становить близько 20-30%.

**Мета роботи.** Оцінка впливу факторів ризику та вибору лікування на результати при ЕП.

**Матеріали та методи.** Ми проаналізували як вітчизняну, так і зарубіжну літературу та здійснили пошук досліджень в медичних базах таких як PubMed, Cochrane library та Cochrane Central, які повідомляють про фактори ризику смертності у пацієнтів з емфізематозним пієлонефритом. Було проведено метааналіз відповідних досліджень.

**Результати та обговорення.** Ми виявили 37 обсерваційних досліджень, 32 ретроспективні та 5 проспективні. У дослідженнях повідомлялося про 1146 пацієнтів, з яких 790 (68,9%) були жінками, а 946 (82,5%) страждали на діабет. Крім того, у 184 (16,1%) хворих було каміння, а у 235 (20,5%)-обструктивна уропатія. Найбільш частими симптомами були лихоманка та біль у боці. Найбільш частими клінічними проявами були піурія, лихоманка, болючість у боках та тахікардія.

Найчастіше виділялися мікроорганізми *E. coli*, *Klebsiella pneumoniae* та *Proteus*. Рентгенівське дослідження KUB та ультразвукове дослідження використовувалися як початкові діагностичні методи, але КТ була звичайним діагностичним та підтверджуючим дослідженням. Сплутаність свідомості, шок, тромбоцитопенія, сепсис, екстрена нефректомія та гіпонатріємія були значно пов'язані зі смертністю.

Зокрема, сплутаність свідомості та гіпонатріємія були пов'язані з семикратним збільшенням ризику смертності. Не було доказів того, що діабет, каміння, обструктивна уропатія чи протейнурія пов'язані з вищою смертністю. Проте, 143 із 1146 пацієнтів померли (12,5%). У той час як 26% пацієнтів, які перенесли екстрену нефректомію, померли, лише 9,7% та 10% пацієнтів, яким проводилося медикаментозне лікування та медикаментозне лікування у поєднанні з мінімально інвазивним лікуванням, померли.

Однак у пацієнтів, яким не вдалося медикаментозне та мінімально інвазивне лікування та які потребували екстреної нефректомії, смертність перевищувала 27%.

**Висновки.** Результати дослідження продемонстрували кілька суттєвих факторів ризику, які можуть допомогти у виборі лікування зниження ризику смертності пацієнтів з ЕП. Клінічно, раннє лікування у поєднанні з мінімально інвазивним втручанням та відповідним медикаментозним лікуванням може сприяти зниженню ризику смертності у пацієнтів з ЕП.

**ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ТЮТЮНОПАЛІННЯ, АЛКОГОЛЮ І  
НАРКОТИКІВ НА ОРГАНІЗМ МОЛОДИХ ЛЮДЕЙ**

**Нечитайло Лариса Якимівна**

кандидат біологічних наук, доцент кафедри  
біологічної та медичної хімії ім. Г. О. Бабенка

**Чорна Катерина Олександрівна**

Студенка I курсу

Івано-Франківський національний медичний університет  
м. Івано-Франківськ, Україна

**Анотація:** На сьогодні алкоголізм, тютюнопаління та наркоманія є однією з найважливіших проблем людства та України в тому числі. У зв'язку із економічними кризами та соціально-політичними негараздами в державі, дана проблема набула тотальних темпів розповсюдження.

З даною проблемою повинно боротися не тільки суспільство, але й кожна людина повинна усвідомлювати для себе велику шкоду від алкоголю, тютюнопаління та вживання наркотиків і намагатися подолати ці негативні явища.

**Ключові слова:** паління, нікотин, алкоголь, молоді люди, шкідливі звички, здоров'я, наркотики.

**Вступ. / Introductions.** Шкідливі звички – це звички чи поведінка, які негативно впливають на здоров'я людини, її фізичний та психічний стани [1]. До них можна віднести куріння тютюну, надмірне вживання алкоголю, наркотичну залежність та інше.

Молодим людям необхідно усвідомити, що вживання алкоголю, наркотиків та куріння не просто шкодить здоров'ю людини, а й вбиває її. Масштаби і темпи розповсюдження в країні такі, що ставлять під питання фізичне і духовне здоров'я молоді і майбутнє значної її частини, соціальну стабільність українського суспільства в найближчій перспективі.

**Мета роботи. / Aim.** Проаналізувати проблему впливу тютюнопаління, алкоголізму та наркотиків на організм молодих людей.

**Результати та обговорення. /Results and discussion.** Проблема тютюнопаління полягає в тому, що ця згубна залежність сприймається суспільством як досить невинна звичка, яка не пов'язана з ризиком для здоров'я. Водночас, тютюнопаління можна прирівняти до наркоманії, адже з кожною новою дозою нікотину у курця виникає залежність. З літературних джерел [2, 4] відомо, що тютюновий дим містить дуже велику кількість (близько 4 тисяч) шкідливих речовин. Зокрема нікотин, який є дуже сильною отрутою, швидко всмоктується в кров і розноситься по всьому організму, впливає на головний та спинний мозок і порушує діяльність ЦНС, функції шлунково-кишкового тракту, ендокринних залоз, кровоносні судини [2, 5]. На молодий організм тютюновий дим впливає особливо сильно. Починається затримка у розвитку, знижується імунітет, погіршується пам'ять, людина стає більш неуважною, відстає у фізичному розвитку.

Поряд з тютюнопалінням ще однією із найважливіших проблем є алкоголізм. Надмірне і регулярне вживання спиртних напоїв може мати погані наслідки для здоров'я і перейти в хронічне захворювання.

Алкоголізм – хронічна хвороба пов'язана з неперервним вживанням алкоголю, яке призводить до фізичних і психологічних змін.

На молодий організм спиртні напої мають дуже негативний вплив, зокрема вживання їх у великих кількостях може призвести до розладів діяльності печінки, шлунково-кишкового тракту, підшлункової залози, нирок та органів дихання, статевих залоз [3]. Зловживання алкоголю підвищує ризик виникнення раку прямої кишки та молочних залоз, також може бути причиною ожиріння, патологій серця та безпліддя [4]. Вплив алкоголю негативно позначається як на фізичних, так і психічних можливостях людини, незалежно від ужитої дози. Зокрема, знижує гостроту зору та слуху, порушує м'язову координацію і стійкість, уповільнює час реакції на подразнення. Постійне вживання спиртного призводить до відхилень у психіці – галюцинації, судоми

м'язів, психічний розлад та депресія [5].

Наркоманія є поширеною хворобою серед студентів, так як самостійне і доросле життя породжує нові спокуси. Наркотична залежність виникає дуже швидко і позбутися її важко, а іноді навіть неможливо. Наркотики за своїми фармакологічними ефектами належать до великої групи речовин, які за термінологією ВООЗ, позначаються як «психоактивні речовини», і загальними ознаками для яких є зміна психічного стану людини та формування залежності (хвороблива пристрасть, патологічний потяг). Вживання наркотиків спричиняє важкі захворювання, такі як рак, серцево-судинні хвороби, проблеми з внутрішніми органами, психічні розлади, гепатити В і С та СНІД (при внутрішньовенному введенні препаратів) і летальні випадки. [6].

Слід відмітити, що основними причинами виникнення залежності від тютюну, алкоголю та наркотиків можуть бути:

- стресові ситуації;
- несприятливі умови відносин у родині;
- несприятливе оточення;
- соціальний вплив (реклама алкоголю та тютюнових виробів);
- доступність наркотичних речовин;
- психічні та фізичні розлади;
- завантаженість навчанням [6, 7].

**Висновки. / Conclusions.** Тютюнопаління, алкоголізм та вживання наркотичних речовин є поширеною проблемою в Україні. У молодих людей, сформоване неправильне уявлення про шкідливі звички, вони навіть не підозрюють, яку небезпеку приховують у собі ці «задоволення», до якої трагедії призводять.

Важливим завданням при боротьбі зі шкідливими звичками є профілактика. Найважливішим компонентом профілактики є формування у молодих людей позитивної мотивації до збереження свого здоров'я та засвоєння знань про шкідливу дію будь-яких наркотичних речовин.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Корінчак Л. М. Тютюнопаління та його наслідки. Збірник наукових праць VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції. Харків. 2018. С. 425-428
2. Хоміцька В. М. Підвальна О. В. Булейченко О. В. Стан проблеми тютюнопаління серед студентів перших курсів ЗВО. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2022. Випуск 5 (150) . С. 109-112.
3. Замкевич В. Б., Дячук М. Д., Грузєва Т. С. Оцінка вживання алкоголю населенням та пов'язаних з ним проблем. Клінічна та профілактична медицина. 2019. № 3-4(9-10). С.93-99.
4. Єрошкіна Т. В., Суржикова Т. В., Борисенко С. С. Медико-соціальні аспекти наркоманії, алкоголізму і паління. The 5th International scientific and practical conference —Modern science: problems and innovations|| (July 26-28, 2020) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2020.С. 51-58.
5. Рогач І. М., Керецман А. О., Погоріляк Р. Ю., Рєго О. Ю. Поширеність куріння та вживання алкоголю серед школярів м. Ужгорода, як одна із основних медико-соціальних проблем сучасності. Вісник проблем біології і медицини. 2020. Вип. 2 (156). С.324-327.
6. Гриценюк Ю., Залібвська-Ільніцька З. Профілактика вживання алкоголю, наркотичних засобів та тютюнопаління серед підлітків. Актуальні проблеми соціальної сфери. 2022. С.13-14.
7. Зубрицька І. Специфічні фактори впливу на вживання алкогольних та наркотичних речовин серед підлітків. Пріоритетні напрями європейського наукового простору: пошук студента. 2023. Вип. 13. С.276-280.



**ЗМІНИ ЯДЕРНО-ЦИТОПЛАЗМАТИЧНОГО ІНДЕКСУ  
ЕНДОКРИНОЦИТІВ КЛУБОЧКОВОЇ ТА ПУЧКОВОЇ ЗОН КОРИ  
НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ ЗА УМОВ ВПЛИВУ ОТРУТИ ГАДЮК ВИДУ  
VIPERA BERUS BERUS**

**Ніязметов Тимур Сапарбайович**

Аспірант кафедри описової та клінічної анатомії

**Семеник Вікторія Михайлівна**

Студентка

Національний медичний університет

ім. О. О. Богомольця

м. Київ, Україна

**Вступ. / Introductions.** На сьогоднішній день опубліковано незначну кількість робіт щодо впливу отрути змій та гадюк на органи ендокринної системи, особливо гіпофіз та / або наднирники. Відомо, що особливості гістоструктури та біохімічних процесів в надниркових залозах роблять їх надзвичайно вразливими до дії різних токсинів.

**Мета роботи. / Aim.** Оцінити зміни ядерно-цитоплазматичного індексу ендокриноцитів клубочкової та пучкової зон кори надниркових залоз за умов впливу отрути гадюк виду *Vipera berus berus*.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** З метою кількісної оцінки загального стану клітин паренхіми надниркових залоз нами було обрано обрахунок ядерно-цитоплазматичного співвідношення у ендокринних клітинах клубочкової та пучкової зони кори, оскільки згідно з даними літератури, саме ці дві зони є найбільш вразливими до впливу екзогенних отрут. Дія отруйних речовин на клітину характеризується з одного боку, зморщуванням ядра (пікнозом), як раннім елементом прояву некрозу. З іншого боку, цитоплазма піддається набряку, пов'язаному з порушенням роботи мітохондрій, на які діють зовнішні чинники, в даному випадку, отрути. Зморщування ядра і розбухання цитоплазми призводять до зниження ядерно-цитоплазматичного індексу.

Підрахунок ядерно-цитоплазматичного індексу здійснювався в 40 клітинах на 4 зрізах від чотирьох тварин з кожної групи. Ми визначали даний індекс для клітин клубочкової та пучкової зон, що відповідають за синтез стероїдних гормонів. Вимірювання проводились на цифрових зображеннях, одержаних зі світлового мікроскопа при збільшенні x1000.

Оскільки при перевірці вимірювань з контрольної та обох експериментальних груп на нормальність розподілу, графіки не відповідали кривій Гауса, нами для визначення достовірності відмінностей між групами було застосовано непараметричний критерій Манна-Уїтні.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Вплив токсичних речовин на морфологію та функціонування клітин зручно оцінювати за значенням ядерно-цитоплазматичного індексу, оскільки цей параметр відображає стан ядра, як учасника синтезу білка, та цитоплазми, в якій перебігає більшість важливих для функціонування всієї тканини і органа процесів. У випадку ендокринної залози основним процесом, що перебігає у цитоплазмі клітин паренхіми, є синтез гормонів. Оскільки ми зосередили нашу увагу саме на клубочковій і пучковій зонах кори наднирників, мова йде про синтез гормонів стероїдної природи, тож основна частина цитоплазми зайнята гладенькою ендоплазматичною сіткою та краплинами жирових включень, що є джерелом синтезу гормонів.

Показники ядерно-цитоплазматичного індексу клітин з клубочкової зони кори наднирників з контрольної групи утворюють ряд з незначним стандартним відхиленням, що свідчить про однорідність морфології диференційованих ендокриноцитів (табл. 2). Даний індекс складає для контрольної групи в середньому 42% (перший квартал 35%; третій квартал 49%), що пояснюється активним функціонуванням цих клітин – їх ядра є крупними і світлими, цитоплазма досить компактна (рис. 2).



**Рис. 2. Середнє значення ядерно-цитоплазматичного індексу у клітинах кори наднирників у контрольній групі, групі із введенням отрути *Vipera berus berus* та *Vipera berus nikolskii*. Ряд 1 – у клубочковій зоні; ряд 2 – у пучковій зоні.**

\* - відмінність від контрольної групи достовірна при  $p \leq 0,05$ .

**Таблиця 2**

**Ядерно-цитоплазматичний індекс ендокриноцитів кори надниркових залоз у контрольній і експериментальних групах**

Група	Контрольна		Із введенням отрути гадюки <i>Vipera berus berus</i>		Із введенням отрути <i>Vipera berus nikolskii</i>	
	Клубочкова	Пучкова	Клубочкова	Пучкова	Клубочкова	Пучкова
1	0,23	0,48	0,12	0,21	0,14	0,08
2	0,33	0,27	0,21	0,23	0,23	0,14
3	0,56	0,43	0,09	0,23	0,15	0,11
4	0,68	0,28	0,15	0,23	0,09	0,07
5	0,50	0,43	0,08	0,18	0,13	0,11
6	0,36	0,37	0,10	0,16	0,09	0,08
7	0,34	0,48	0,18	0,10	0,15	0,14
8	0,47	0,37	0,16	0,10	0,14	0,15
9	0,34	0,42	0,17	0,19	0,12	0,16
10	0,31	0,42	0,11	0,21	0,09	0,18
11	0,35	0,23	0,26	0,10	0,07	0,14
12	0,42	0,28	0,09	0,13	0,09	0,15
13	0,63	0,29	0,19	0,07	0,10	0,15
14	0,26	0,21	0,20	0,11	0,06	0,14
15	0,46	0,28	0,11	0,08	0,08	0,11

16	0,55	0,21	0,19	0,05	0,03	0,14
17	0,43	0,22	0,17	0,07	0,10	0,13
18	0,41	0,50	0,10	0,06	0,07	0,12
19	0,39	0,42	0,22	0,08	0,13	0,08
20	0,49	0,21	0,24	0,06	0,13	0,18
21	0,53	0,42	0,12	0,07	0,11	0,14
22	0,23	0,29	0,09	0,12	0,17	0,12
23	0,39	0,33	0,05	0,07	0,14	0,12
24	0,34	0,30	0,07	0,08	0,10	0,12
25	0,38	0,27	0,10	0,09	0,09	0,11
26	0,27	0,23	0,09	0,09	0,08	0,19
27	0,48	0,24	0,15	0,12	0,06	0,15
28	0,56	0,43	0,12	0,07	0,11	0,13
29	0,31	0,36	0,09	0,09	0,11	0,07
30	0,41	0,32	0,043	0,12	0,09	0,16
31	0,43	0,26	0,20	0,05	0,08	0,14
32	0,44	0,25	0,12	0,07	0,07	0,10
33	0,38	0,33	0,12	0,05	0,12	0,14
34	0,48	0,38	0,08	0,10	0,13	0,13
35	0,43	0,51	0,13	0,08	0,11	0,08
36	0,52	0,32	0,14	0,09	0,22	0,08
37	0,58	0,29	0,04	0,05	0,10	0,11
38	0,45	0,35	0,09	0,06	0,12	0,09
39	0,44	0,53	0,17	0,06	0,26	0,08
40	0,35	0,34	0,08	0,08	0,20	0,05

**Висновки./Conclusions.** У клубочковій зоні кори наднирників групи із введенням отрути *гадюки звичайної* ядерно-цитоплазматичний індекс має досить значне відхилення від середнього значення (табл.2) і є достовірно нижчим за цей показник у контрольній групі (рис.2). Середнє значення індексу в цій групі складає 13% (перший квартал 9%; третій квартал 17%). Такий невисокий індекс свідчить про зменшення площі ядра, що імовірно спричинено його зморщуванням, адже каріопікноз супроводжує ранні стадії некрозу клітин від дії зовнішніх токсичних чинників. Одночасно з цим, розширення цистерн ендоплазматичної сітки у цитоплазмі клітин призводить до її вакуолізації. Розширення цих цистерн пов'язане з детоксикаційною функцією ендоплазматичної сітки в клітині, а вакуолі збільшують загальну площу цитоплазми.

Якщо говорити про групу із введенням отрути *гадюки Нікольського*, то патологічний вплив цієї отрути проявляється у зниженні показників ядерно-цитоплазматичного індексу в клітинах клубочкової зони (табл. 2).

Середнє значення цього індексу тут складає 12% (перший квартал 8%; третій квартал 14%), що є достовірно менше за даний індекс у контрольній групі.

Зниження ядерно-цитоплазматичного індексу в обох експериментальних групах є співрозмірним (табл. 6.2), що говорить про те, що через 24 години після введення цих трут, їх дія на цей параметр є однаково негативною. Вакуолізація цитоплазми і конденсація ядра призводять до зниження функціональності клітин клубочкової зони кори наднирників і порушень у їх нормальному метаболізмі.

Порівняння ядерно-цитоплазматичного індексу ендокриноцитів пучкової зони кори наднирників демонструє достовірне падіння цього показника в обох експериментальних групах відносно контрольної (рис. 6.2). Для групи контролю середнє значення цього індексу складає 34% (перший квартал 28%; третій квартал 42%). Третина клітини, зайнята ядром, вказує на активну роботу даних ендокриноцитів з вироблення кортизолу та інших глюкокортикоїдів – ядро має переважання еухроматину і є досить крупним, цитоплазма збагачена ліпідними включеннями, що виступають джерелом стероїдів для синтезу цих гормонів.

У групі із введенням отрути *гадюки звичайної* ряд показників ядерно-цитоплазматичного індексу демонструє його зниження (табл. 2). Середнє значення цього індексу складає 10% (перший квартал 7%; третій квартал 12%), що в 3 рази менше за показник групи контролю. Така відмінність може говорити не лише про вакуолізацію цитоплазми, а і про розвиток у ній набряку, що є проявом некротичних процесів у ендокриноцитах.

Подібним є падіння ядерно-цитоплазматичного індексу і у групі із введенням отрути *гадюки Нікольського* (табл. 6.2). Тут цей індекс в середньому складає 12% (перший квартал 10%; третій квартал 14%) та також достовірно відрізняється від групи контролю (рис. 6.2). Така подібність у даному показнику між отрутами обох гадюк свідчить про те, що на рівні клітини їх дія проявляється рівною мірою вже через 24 години після їх потрапляння в організм – імовірно, в клітині порушується енергетичний обмін, що призводить до дезорганізації роботи іонних pomp і подальшого надходження води в клітину,

через що її цитоплазма набрякає. Кількісно це відображається на ядерно-цитоплазматичному індексі, а функціонально – на зниженні можливості цих клітин виробляти глюкокортикоїди.

Загалом за даними статистичного аналізу кількісної оцінки стану кіркової речовини наднирників варто відмітити подібний вплив отрут обох видів змій на клітинному рівні – достовірне відносно групи контролю зниження ядерно-цитоплазматичного індексу. При цьому на тканинному рівні дія отрути *Vipera berus nikolskii* проявляється яскравіше, ніж *Vipera berus berus* – про це свідчить вищий ступінь порушення структури гемомікроциркуляторного русла у корі наднирників тварин з групи, на яку діяла ця отрута. Вона призводила не лише до підвищення площі судин через їх розширення, але і до розривів їх стінок і крововиливів в оточуючі паренхіму і строму.

**ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ОБРАЗУ ВЛАСНОГО ТІЛА ТА  
НАПРАВЛЕНОСТІ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ ПАЦІЄНТІВ З  
ПОРУШЕННЯМИ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ ПРИ  
ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДАХ**

**Огоренко Вікторія Вікторівна,**  
Зав. каф., к.мед.н., професор  
**Кокашинський Віктор Олександрович,**  
Асистент  
Кафедра психіатрії, наркології і медичної психології  
Дніпровський державний медичний університет  
м. Дніпро, Україна

**Вступ.**

Вивчення розладів харчової поведінки (РХП) враховує важливий аспект-вік. Обмежуючи себе дорослими у наших дослідженнях, ми зосереджуємося на особах, які хворіють тривалий період і, ймовірно, представляють лише обмежений вибір тих, кому коли-небудь встановлено діагноз РХП. Зазвичай РХП розпочинається в підлітковому віці – ключовому періоді психосоціального та мозкового розвитку [1]. Однак, прояви РХП можуть виявлятися як у пацієнтів молодшого, так і середнього віку, особливо при коморбідних тривожно-депресивних розладах.

**Ціль роботи.**

Метою дослідження було вивчення вікових особливостей сприйняття образу тіла та направленості харчової поведінки (ХП) пацієнтів з РХП при тривожно-депресивних розладах.

**Матеріали та методи.**

Було обстежено 147 пацієнтів із тривожно-депресивними розладами відділення неврозів комунального підприємства «Дніпропетровська багатопрофільна клінічна лікарня з надання психіатричної допомоги» Дніпропетровської обласної ради» в 2019–2021 рр.

Проводилося клініко-анамнестичне, клініко-психопатологічне,

психодіагностичне дослідження доповнене психометричними шкалами:

- анкета про стан здоров'я РНQ-9;
- опитувальник образу тіла (ООТ) О.О. Скугаревський, С.В. Сивуха;
- голландський опитувальник харчової поведінки (DEBQ);
- тест «Дослідження тривожності» (опитувальник Спілбергера-Ханіна);
- методика оцінки інтегративного показника якості життя (Х. Е. Меззіч).

### **Результати та обговорення.**

Для оцінки вікових особливостей, пацієнти всієї вибірки були розподілені за віком на групу молодого та середнього віку. Група молодого віку складалася з 85 осіб, середнього – з 62. Отримані данні після первинного огляду пацієнтів за статтю представлені в таблиці 1.

**Таблиця 1**

#### **Показники за опитувальниками ООТ та DEBQ серед пацієнтів**

Показник	Молодий вік n=85	Середній вік n=62	p
ООТ, Ме [Q1;Q3]	9,0 [6,0; 21,0]	9,0 [5,0; 15,0]	0,36
Обмежувальна ХП, Ме [Q1;Q3]	1,7 [1,2; 2,6]	1,6 [1,2; 2,2]	0,47
Емоціогенна ХП, Ме [Q1;Q3]	1,6 [1,2; 2,1]	1,4 [1,0; 2,2]	0,11
Екстернальна ХП, Ме [Q1;Q3], М (SD)	2,8 [2,2; 3,5]	2,7 (0,9)	0,41

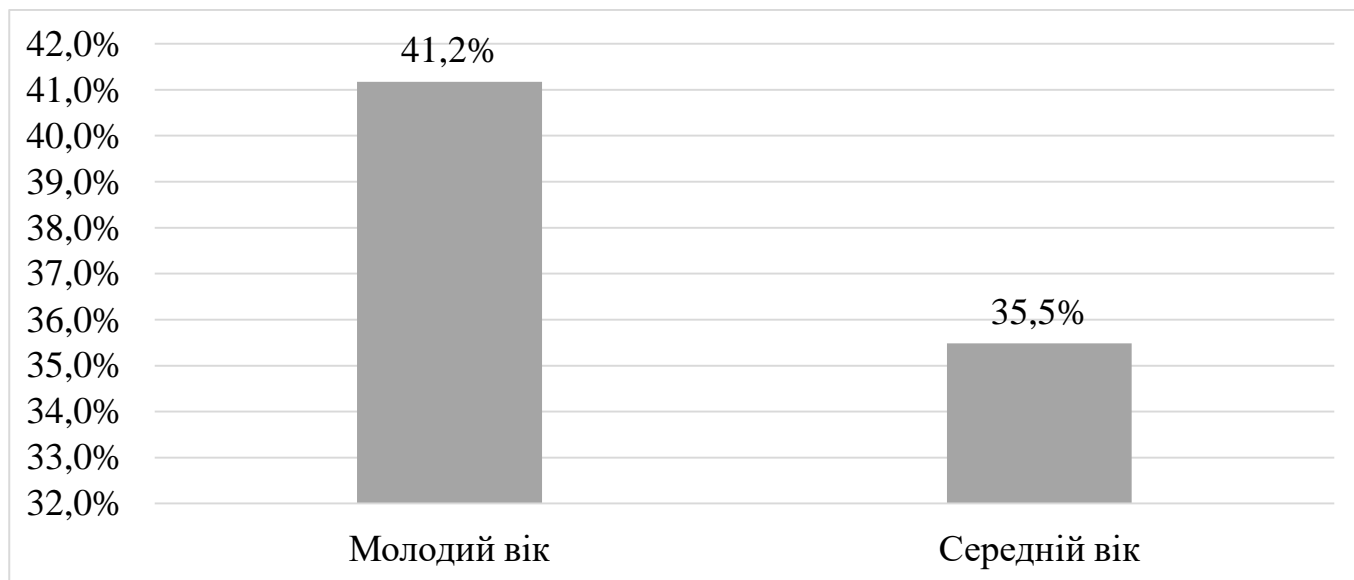
За результатами дослідження було встановлено, що між групами пацієнтів молодого та середнього віку не спостерігалось статистично значущої відмінності за показниками опитувальника образу тіла (ООТ) та направленості ХП за опитувальником Голландським опитувальником харчової поведінки (DEBQ) [2].

Результати оцінки образу тіла свідчили про відсутність незадоволеності образом власного тіла як серед осіб молодого, так і середнього віку. Показники за Голландським опитувальником харчової поведінки свідчили про відсутність обмежувальної та емоціогенної направленості ХП, проте була наявна екстернальна направленість ХП серед пацієнтів молодого віку та крайня межа



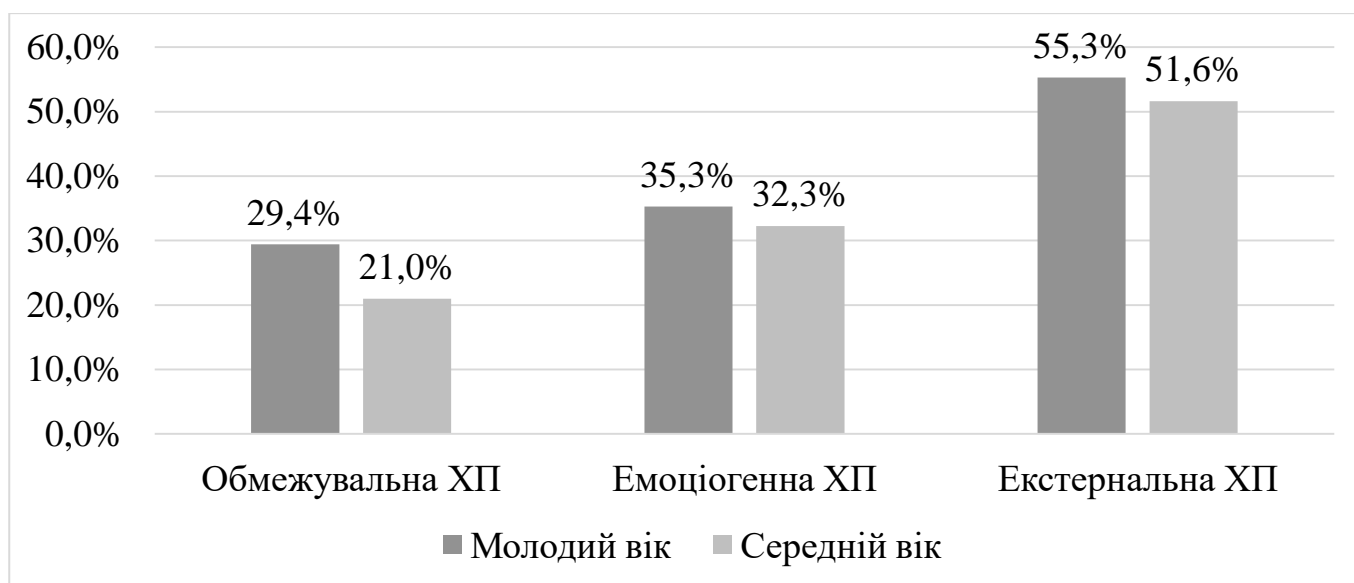
норми в групі з середнім віком.

При оцінці за ООТ отримані наступні результати: серед молодих осіб 41,2% були незадоволені образом свого тіла, серед осіб середнього віку – 35,5% (Рис. 1).



**Рис. 1 Поширеність незадоволеності образом тіла за віком**

При оцінці направленості ХП отримані наступні дані: 55,3% молодих та 51,6% середнього віку мали екстернальну направленість ХП, емоціогенна ХП спостерігалася серед 35,3% молодих та 32,3% середнього віку, обмежувальна в 29,4% і 21,0% відповідно (Рис. 2).



**Рис. 2 Розподіл харчової поведінки за направленістю за віком**

## **Висновки.**

1. Встановлено відсутність статистично значущої різниці за показниками ООТ та направленості ХП між групами пацієнтів молодшого та середнього віку.

2. При оцінці за ООТ виявлена більша поширеність незадоволеності образом тіла серед молодих осіб (41,2%), порівняно з особами середнього віку (35,5%).

3. Показники за опитувальником DEBQ свідчили про наявність екстернальної направленості ХП серед пацієнтів молодшого віку та крайньої межі норми в групі з середнім віком.

## **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Timko CA, DeFilipp L, Dakanalis A. Sex Differences in Adolescent Anorexia and Bulimia Nervosa: Beyond the Signs and Symptoms. *Curr Psychiatry Rep.* 2019 Jan 12;21(1):1. doi: 10.1007/s11920-019-0988-1. PMID: 30637488; PMCID: PMC6559358.

2. Kim NY, Suh S, Kim J, Son K, Woo S, Kim J, Park KH, Lim H. Validating the Dutch Eating Behavior Questionnaire for Children (DEBQ-C) among Korean children and adolescents with high weight. *J Eat Disord.* 2023 Oct 6;11(1):177. doi: 10.1186/s40337-023-00894-w. PMID: 37803454; PMCID: PMC10557218.

# САМОЛІКУВАННЯ – ПРОБЛЕМА СЬОГОДЕННЯ, ЯКА ВИХОДИТЬ НА СВІТОВИЙ РІВЕНЬ

**Прокопенко Софія Анатоліївна**

здобувач вищої освіти третього медичного факультету  
Харківський національний медичний університет

Науковий керівник:

**Малик Наталія Віталіївна**

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

**Вступ.** На разі однією із ведучих проблем у практиці сімейного лікаря є самолікування, яким займається кожен третій пацієнт. Реклама лікарських засобів по телевізору та в інтернеті, низький матеріальний дохід, що несе за собою неможливість пройти повне обстеження, зробити коштовні аналізи та виявити причину захворювання спонукає пацієнта самостійно звернутися до аптеки та придбати ліки на власний розсуд задля того, щоб хоч короткочасно полегшити своє самопочуття. Під час воєнного стану у країні всі рецептурні лікарські засоби є у вільному доступі і їх може придбати кожен. Такий безконтрольний прийом фармацевтичних препаратів може викликати не тільки побічні реакції, погіршити загальне самопочуття, але і навіть призвести до летальних наслідків.

**Мета.** Дослідити статистику рівня самолікування серед населення України, виявити побічні реакції, які являються негативними наслідками такого “лікування”. Вивчити питання антибіотикорезистентності, як світової проблеми.

**Матеріали та методи.** Були дослідженні статистичні дані Державного експертного центру МОЗ України, що до виникнення побічних реакцій внаслідок самолікування за попередні десять років. Також нами вивчалася стаття 21 Закону України про рекламу лікарських засобів, медичної техніки, методів профілактики, діагностики, лікування і реабілітації. Опрацьовані статті,

електронні джерела та дослідження на тему антибіотикорезистентності.

**Результати дослідження.** За статистичними даними було виявлено, що більшість людей, які прибігають до самолікування - молодого віку, від 20 до 35 років, переважно жінки, особи з середнім або низьким фінансовим прибутком.

За останні десять років до відділу Державного експертного центру МОЗ України з усіх регіонів країни надійшла від лікарів інформація про близько чотириста випадків побічних реакцій різного ступеня важкості, які виникли при самолікуванні хворих. Найбільш поширеними негативними наслідками самолікування в нашій країні є: алергічні реакції (84,3 %), серед них реакції з боку шкіри - 44,3 %, набряк Квінке - 21,5 %, інше - 34,2 %; анафілактична реакція (5,2 %), ураження травного каналу (3,1 %), реакція на місці введення (1,1 %), ураження центральної нервової системи (4,2 %), ураження дихальних шляхів (2,1 %). [1]

Що до реклами фармацевтичних препаратів, яка регламентується статтею 21 Закону України "Про рекламу" є конкретні умови до надання такої інформації споживачам, а саме: об'єктивність даних, тобто кожен із нас повинен розуміти, що це є реклама, а не спонукання до самолікування, реклама повинна нести в собі заклик звертання до лікаря, рекомендацію до попереднього ознайомлення з інструкцією лікарського засобу перед його вживанням, а також містити текст із застереженням: "Самолікування може бути шкідливим для вашого здоров'я".

Хоча у житті ми щодня стикаємося з яскравою рекламою фармацевтичних препаратів, мало хто звертає увагу на слоган, який був наведений вище, а тим паче це нікого не лякає та не спонукає швидко бігти до лікаря з наявними скаргами.

І ще можна зауважити, що рекламують частіше за все препарати, для симптоматичного лікування, через що пацієнт не піде одразу до лікаря, а спробує лікуватися самостійно, наприклад: кашель, нежить, біль у горлі, головний біль, менструальний біль, діарея, закреп, опіки, подряпини, синці та інше.

Однак самолікування це не тільки проблема у межах однієї країни, це проблема, яка виходить на світовий рівень, адже таке “лікування” сприяє розвитку антибіотикорезистентності, що ускладнює курацію багатьох хвороб та збільшує чисельність смертельних випадків.

За прогнозами експертів, потенційно, до 2050 року антибіотикорезистентність може стати причиною 10 млн смертей на рік. У новому дослідженні, результати якого опубліковані в журналі «The Lancet», показано, що резистентність до протимікробних препаратів стала причиною 1,27 млн летальних випадків у 2019 р. Такі висновки дослідники зробили, ґрунтуючись на даних, отриманих з 204 країн. [2]

**Висновок.** Отже, самолікування являється не тільки не рекомендованим, але і небезпечним для самого пацієнта, а в подальшому і для всього світу. Не тільки реклама, а й низьке фінансове становище, спонукає людей до придбання не потрібних та не ефективних лікарських засобів, які шкодять їх здоров'ю, адже призначити доцільний препарат може тільки досвідчений лікар після ретельного обстеження та постановки діагнозу. Стійкість бактерій до антимікробних препаратів є проблемою в усьому світі, яку потрібно вирішувати негайно, починаючи з боротьби із самолікуванням.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Пояснювальна записка до проекту Закону України від 15.03.2018 № 8136 (Одержаний ВР України) Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо удосконалення реклами лікарських засобів, медичних виробів, медичної техніки, методів профілактики, діагностики, лікування і реабілітації.  
<https://ips.ligazakon.net/document/GH6A000A?an=3>.

2. Антибіотикорезистентність: 1,27 млн летальних наслідків за рік?  
*Компендіум.* URL: <https://compendium.com.ua/uk/news/antibiotikorezistentnist-1-27-mln-letalnih-naslidkiv-za-rik/>

# МЕТОДОЛОГІЯ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ ПЕРИНАТАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ

**Слабкий Геннадій Олексійович,**

д.мед.н., професор  
завідувач кафедри громадського здоров'я

**Гечко Михайло Михайлович,**

ст. викладач кафедри сімейної медицини та терапії

**Кузьо Михайло Васильович,**

асистент кафедри сімейної медицини та терапії  
Ужгородський національний університет

м. Ужгород, Україна

**Дудник Світлана Валеріївна,**

д.мед.н.

Директор департаменту стратегії

універсального охоплення населення медичними послугами,

Національна служба здоров'я України

**Вступ.** Європейським регіональним бюро (ЄРБ) ВООЗ впроваджено ініціативу під загальною назвою «Сприяння підвищенню ефективності перинатальної допомоги» (СПЕП), яка включає оцінку індикаторів, які необхідно адаптувати та впровадити на національному і місцевому рівнях охорони здоров'я у кожному окремому випадку [1].

Відповідно до ініціативи СПЕП, оцінка перинатальної допомоги повинна ґрунтуватися на трьох типах індикаторів: класичні показники результатів або наслідків для здоров'я – це материнська і перинатальна смертність та показники захворюваності і здоров'я, як, наприклад, еклампсія і виключно грудне вигодовування; показники процесу або діяльності – це охоплення видами медичної допомоги, типи пологів тощо; показники якості догляду в тому числі задоволеність пацієнта [2].

Для оцінки перинатальної допомоги на національному і міжнародному рівнях експерти ВООЗ рекомендують використовувати 17 показників. При цьому різні країни і міжнародні організації пропонують відмінні рекомендації щодо кількості показників проведення оцінки. Кількість показників

коливається від 10 у Данії до 43 у Канаді [3]. В розвинених країнах світу для аналізу і оцінки якості та ефективності перинатальної допомоги використовується інструмент для проведення оцінки якості стаціонарної допомоги матерям і новонародженим (ІОЯСДМН), який розроблено Інститутом здоров'я дитини IRCCS [4]. Згідно рекомендацій ВООЗ ІОЯСДМН підлягає використанню на національному і регіональному рівнях як один із основних компонентів стратегії з безперервного підвищення якості перинатальної допомоги.

**Ціль роботи.** Представити методологію комплексної оцінки перинатальної допомоги на догоспітальному етапі її надання.

**Матеріали та методи.** *Матеріали:* міжнародні та національні нормативно-правові акти щодо забезпечення перинатальної допомоги. *Методи:* бібліосемантичний, контент-аналізу, структурно-логічного аналізу, моделювання.

**Результати та обговорення.** Розробка моделі комплексної оцінки (МКО) діяльності системи перинатальної допомоги [5-8] базувалась на методі кінцевих результатів (МКР) діяльності закладів охорони здоров'я перинатальної допомоги, метою якого є комплексна оцінка результатів діяльності, що виражається коефіцієнтом комплексної оцінки (ККО) і визначає реально досягнутої суми реальних балів до суми визначених контрольних балів, та передбачає аналіз балів та оцінку показників, що характеризують результати діяльності закладу чи регіону, нормативних значень визначених показників, шкалу для чисельної оцінки результатів діяльності в балах, а також оцінку відхилення на одиницю виміру [9]. При розробці МКО були використані показники, які відносяться до об'єкту «медична допомога». Це показники структури, процесу і результатів перинатальної допомоги. Для оцінки доступності і достовірності перинатальної допомоги були відібрані показники, які передбачені формами державної або галузевої статистики щодо обліку перинатальної допомоги.

За результатами роботи фокус-груп до переліку індикаторів оцінки

діяльності закладів охорони здоров'я і установ перинатальної допомоги було відібрано 26 найбільш значущих показників, які включають їх перелік, джерело отримання інформації, методику обчислення, цільові значення для регіону і закладів охорони здоров'я перинатальної допомоги. Далі було відібрано 19 індикаторів, які використано при розробці контрольних показників моделі комплексної оцінки закладів охорони здоров'я перинатальної допомоги і системи перинатальної допомоги регіонального рівня.

Нами розроблена комплексна модель оцінки структурних підрозділів з надання догоспітальної перинатальної допомоги, що включає показники базової медичної допомоги закладів охорони здоров'я першого та другого рівнів перинатальної допомоги (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Модель комплексної оцінки діяльності структурних підрозділів закладів охорони здоров'я, що надають догоспітальну перинатальну допомоги**

Нормативний показник	Методика вимірювання (обчислення)	Норматив (контрольний показник)	Оцінка нормативу (бал)	Оцінка відхилення в балах на одиницю виміру	Фактичний показник	Оцінка фактичного показника	КДНЗ
Комп'ютеризація з доступом до Інтернет-мережі	Наявність у структурному підрозділі закладу охорони здоров'я комп'ютера з доступом до Інтернет-мережі	так	8				
Наявність медичного обладнання для надання медичної прегравідарної і неонатальної допомоги	Кількість наявного передбаченого табелем оснащення медичного обладнання $\times 100 /$ кількість передбаченого табелем оснащення медичного обладнання	95	8	0,08			.
Наявність локальних протоколів надання акушерсько-гінекологічної допомоги з оптимальними маршрутами пацієнтів	Кількість розроблених і наявних у закладі локальних протоколів надання медичної акушерсько-гінекологічної та неонатологічної допомоги на електронних та /або паперових носіях $\times 100 /$ кількість затверджених наказами МОЗ України клінічних протоколів	95	8	0,08			
Своєчасність постановки	На 100 вагітних, які взяті під	95	7	0,07			



на облік вагітних	нагляд						
Охоплення вагітних УЗД	Кількість вагітних, що пройшли УЗД дворазово у терміні вагітності до 21 тижня / загальну кількість жінок, що перебували на обліку по вагітності і пологам $\times 100$	95	8	0,08			
Охоплення вагітних обстеженням на ВІЛ/СНІД	Кількість вагітних, що пройшли обстеженням на ВІЛ/СНІД дворазово у терміні вагітності до 23 тижня / загальну кількість жінок, що перебували на обліку по вагітності і пологам $\times 100$	98	8	0,08			
Охоплення вагітних обстеженням на HbsAg	Кількість вагітних, що пройшли обстеженням на / загальну кількість жінок, що перебували на обліку по вагітності і пологам $\times 100$	99	8	0,08			
Охоплення жінок скринінгом на рак шийки матки	Кількість жінок 18 років і старших, яким протягом останніх 3 років проведено скринінг на рак шийки матки/ загальну кількість жінок вказаної вікової категорії $\times 100$	70	7	0,09			
Виявлення випадків онкозахворювань в I-II стадіях: - рак молочної залози - рак шийки матки	Кількість виявлених жінок з раком молочної залози і шийки матки в I-II стадіях/ загальну кількість вперше зареєстрованих хворих з раком молочної залози і шийки матки $\times 100 \times 100$	90 90	8 8	0,09 0,09			
Частота переривань вагітності	Кількість жінок фертильного віку, у яких була перервана вагітність $X 1000/$ загальна кількість жінок фертильного віку	7,0	6,0	0,8			
Співвідношення безпечних методів абортів до небезпечних	Кількість безпечних методів абортів / кількість небезпечних методів абортів	10	7	0,7			
Частота анемії вагітних	На 100 вагітних, які закінчили вагітність	20	4	0,20			
Своєчасність постановки на облік вагітних	На 100 вагітних, які взяті під нагляд	95	7	0,07			
Частота прееклампсій та еклампсій вагітних	На 100 вагітних, які закінчили вагітність	1,75	7	4,00			
Невиношування вагітності	Кількість вагітних жінок, у яких вагітність закінчилася передчасними пологам та самовільними абортами і абортами за медичними показаннями $\times 100/$ загальна кількість жінок, які закінчили вагітність	4,5	5	1,1			
Мертвонароджуваність	Кількість вагітних жінок, у яких вагітність закінчилася мертвонароджуваністю $\times 1000/$ загальна кількість жінок, які закінчили вагітність	5,0	6	1,2			

Частота антенатальної загибелі плода	Кількість жінок, у яких вагітність закінчилася антенатальною загибеллю плода $\times 1000$ / загальна кількість жінок, які закінчили вагітність	4,5	6	1,3			
Рівень неонатальної смертності	На 1000 живонароджених	4	6	1,50			
Задоволеність опитаних пацієнтів медичною допомогою	Кількість жінок, які за даними анонімного анкетування висловили задоволення медичною допомогою $\times 100$ / кількість пацієнток, що заповнили анкети	80	7	0,09			
Знання опитаними жінками загрозливих симптомів під час вагітності	Кількість жінок, які за даними анонімного анкетування знали загрозливі симптоми під час вагітності, пологів та післяпологового періоду $\times 100$ / кількість пацієнток, що заповнили анкети	95	7	0,08			
Сума балів							

**Висновки.** Представлена методологія комплексної оцінки перинатальної допомоги на догоспітальному етапі в Україні базується на міжнародних підходах до розробки відповідних методологій. Використання даної методології забезпечить підвищення якості перинатальної допомоги на догоспітальному етапі її надання.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Сприяння підвищенню ефективності перинатальної допомоги» (СПЕП). URL: [www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0008/239435/E76101r.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/239435/E76101r.pdf) (Last accessed: 10.12.2023).
2. Керівництво з розробки стратегій забезпечення якості та безпеки з позиції систем охорони здоров'я. Копенгаген: Європейське регіональне бюро ВОЗ, 2008. 86 с.
3. Дудіна О. О. Деякі характеристики репродуктивного здоров'я жінок України / О. О. Дудіна, Г. Я. Пархоменко, Ю. Ю. Габорець // *Здоров'я жінки*. 2011. – № 7 (63). – С. 146–151.
4. Guidelines for Perinatal Care / American Academy of Pediatrics; Committee on Fetus and Newborns. 7-th edition. Washintong, 2013. 712 p. URL:

<https://reader.aappublications.org/guidelines-for-perinatal-care-8th-edition/2> (Last accessed: 10.12.2023).

5. Дудіна О. О., Дудник С. В. Методологічні підходи до визначення показників ефективності діяльності закладів перинатальної допомоги. *Економіка і право охорони здоров'я*. 2018. № 2 (8). С. 23–31.

6. Слабкий Г. О., Дудіна О. О., Дудник С. В. Методологія комплексної оцінки стану перинатальної допомоги. *Перинатологія і педиатрія. Україна*. 2019. № 1 (77). С. 36–41.

7. Слабкий Г. О., Дудіна О. О., Дудник С. В. Комплексна оцінка діяльності закладів перинатальної допомоги України. *Україна. Здоров'я нації*. 2019. № 1 (54). С. 79–87.

8. Дудіна О. О., Слабкий Г. О., Дудник С. В. Комплексна оцінка діяльності закладів та установ перинатальної допомоги: метод. рекомендації. Київ, 2019. 34 с.

9. Standards for improving quality of maternal and newborn care in health facilities. Geneva: World Health Organization, 2016. 84 p. URL: [https://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/improving-maternal-newborn-care-quality/en/](https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/improving-maternal-newborn-care-quality/en/) (дата звернення: 10.12.2023).

**ВИЯВЛЕННЯ ЗЛОЯКІСНИХ НОВОУТВОРЕНЬ У ДОРΟΣЛОГО  
НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ПРОФІЛАКТИЧНИХ ОГЛЯДІВ ТА В  
ЗАНЕДБАНИХ СТАДІЯХ:  
ВПЛИВ ВІЙНИ ПРОТИ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ**

**Слабкий Геннадій Олексійович,**

д.мед.н., професор  
завідувач кафедри громадського здоров'я

**Гечко Михайло Михайлович,**

ст. викладач кафедри сімейної медицини та терапії

**Кузьо Михайло Васильович**

асистент кафедри сімейної медицини та терапії

**Шень Юрій Миколайович**

докторант

Ужгородський національний університет

м. Ужгород, Україна

**Вступ.** Злоякісні новоутворення відносяться до хвороб, які найбільш негативно впливають на медико-демографічну ситуацію в країнах світу та якість життя населення [1, 2]. Серед показників за якими аналізують стан організації медичної допомоги хворим на злоякісні новоутворення є рівень занедбаності та виявлення захворювань під час профілактичних оглядів [3]. Рівень виявлення злоякісних новоутворень під час профілактичних оглядів та занедбаності злоякісних новоутворень на час їх виявлення характеризує рівень онкологічної настороги і грамотності лікарів первинного контакту населення із системою охорони здоров'я, а також діагностичну спроможність медичної галузі в цілому [4, 5].

**Ціль роботи:** дослідити вплив війни проти російської агресії на виявлення злоякісних новоутворень у дорослого населення України під час профілактичних оглядів та в занедбаних стадіях.

**Матеріали і методи.** *Матеріали:* довідники Національного канцер реєстру України [6, 7], за 2021 рік (передвоєнний рік) та 2022 рік (перший рік війни проти російської агресії). *Методи:* бібліосемантичний,

медико-статистичний, структурно-логічного аналізу.

Нами, базуючись на проаналізовані дані в розрізі адміністративних територій України щодо частки виявлених випадків злоякісних новоутворень у дорослого населення в занедбаних стадіях та частки виявлених випадків злоякісних новоутворень серед дорослого населення під час профілактичних оглядів.

**Результати та обговорення.** Для досягнення мети дослідження були проаналізовані дані Національного канцер-реєстру України за 2021 та 2022 роки в розрізі адміністративних територій країни щодо частки виявлених випадків злоякісних новоутворень у дорослого населення в занедбаних стадіях та частки виявлених випадків злоякісних новоутворень серед дорослого населення під час профілактичних оглядів.

На першому етапі дослідження були узагальнені та проаналізовані статистичні дані щодо частки виявлених випадків злоякісних новоутворень у дорослого населення України в занедбаних стадіях. Отримані дані наведені в табл.1.

**Таблиця 1**

**Частка виявлених випадків злоякісних новоутворень у дорослого населення України в занедбаних стадіях<sup>1</sup>, %**

Регіон	2021 рік		2022 рік		2022 р. до 2021 р.	
	III стадія	IV стадія	III стадія	IV стадія	III стадія	IV стадія
<b>Україна</b>	<b>19,7</b>	<b>23,2</b>	<b>18,2</b>	<b>22,4</b>	<b>-1,5</b>	<b>-0,8</b>
<i>Область</i>						
Вінницька	17,4	28,2	18,7	25,2	+1,3	-3,0
Волинська	18,1	28,4	14,3	26,2	-3,8	-2,2
Дніпропетровська	22,3	3,3	19,8	19,5	-2,5	+16,2
Донецька	Відсутні дані		26,0	11,4	-	-
Житомирська	26,8	2,9	19,4	22,6	-7,4	+19,7
Закарпатська	23,0	29,5	20,4	22,5	-2,6	-7,0
Запорізька	21,1	27,0	18,6	26,7	-2,5	-0,3
Івано-Франківська	20,1	27,6	17,7	25,5	-2,4	-2,1
Київська	21,2	25,5	19,4	24,3	-1,8	-1,2
Кіровоградська	20,4	23,9	17,0	23,3	-3,4	-0,6
Луганська	21,8	30,5	12,3	17,5	-9,5	-13,0
Львівська	19,9	21,0	17,8	20,0	-2,1	-1,0
Миколаївська	22,7	23,7	11,3	22,9	-9,7	-0,8

Одеська	16,6	22,4	14,3	20,8	-2,3	-1,6
Полтавська	21,0	28,5	19,2	26,5	-1,8	-2,0
Рівненська	23,2	14,7	18,8	15,5	-4,4	+0,8
Сумська	17,5	14,4	12,8	17,8	-4,7	+3,4
Тернопільська	23,2	26,1	21,0	26,8	-2,2	+0,7
Харківська	14,5	16,4	20,1	34,8	+5,6	+18,4
Херсонська	18,2	29,1	18,2	32,4	Без змін	+3,3
Хмельницька	26,0	13,8	23,9	11,8	-2,1	-2,0
Черкаська	17,9	29,8	16,6	27,0	-1,3	-2,8
Чернівецька	26,4	30,0	24,7	28,6	-1,7	-1,4
Чернігівська	18,8	29,8	18,8	25,6	Без змін	-4,2
<i>Місто</i>						
Київ	17,6	16,1	15,7	15,9	-1,9	-0,2

<sup>1</sup> Дані наведено із територій, які підконтрольні Україні

Аналіз наведених в табл.1 даних вказує на те, що за період дослідження частка виявлених випадків злоякісних новоутворень у дорослого населення України в третій стадії розвитку хвороби скоротилася на 1,5% і склала 18,2%.

Із 25 регіонів України, що підлягали аналізу, частка виявлених випадків злоякісних новоутворень у дорослого населення України в третій стадії розвитку хвороби збільшилася на території 2 (8,0%) регіонів, залишилася без змін на території 2 (8,0%) регіонів та знизилася на території 21 (84,0%) адміністративних територій.

Частка виявлених випадків злоякісних новоутворень у дорослого населення України в четвертій стадії розвитку хвороби скоротилася на 0,8% і склала 22,4%. Із 25 регіонів України частка виявлених випадків злоякісних новоутворень у дорослого населення України в четвертій стадії розвитку хвороби збільшилася на території 7 (28,0%) регіонів та знизилася на території 18 (72,0%) регіонів.

Найвищі рівні занедбаності злоякісних новоутворень в четвертій стадії розвитку 32,4–34,8% зареєстровані у Херсонській та Харківській областях, тобто в зоні активних бойових дій, де можливості у населення отримати медичну допомогу були вкрай обмеженими.

Слід звернути увагу на високий рівень занедбаності захворювань на ЗН, зареєстрований у Закарпатській, Полтавській, Черкаській та Чернівецькій

областях – 26,5-29,5%, тобто практично кожного 3-4-го хворого на рак там виявляли із занедбаною стадією хвороби. З отриманих даних очевидно, що у регіонах активних воєнних дій за діагностичними та лікувальними заходами частіше звертались ті пацієнти, у яких симптоми захворювання вимагали невідкладної медичної допомоги, тобто у занедбаних випадках.

Негативним показником діяльності системи охорони здоров'я являється виявлення візуальних форм злоякісних новоутворень в занедбаних стадіях розвитку. За даними Національного канцер реєстру України, в 2022 році було виявлено злоякісні новоутворення візуальної локалізації у 31 001 дорослого населення, із яких 22,1% вони знаходилися у занедбаному стані (3-4 стадії). При цьому в Закарпатській і Чернівецькій областях у 3-4 стадії розвитку виявили більше третини (33,2-34,8%) хворих та високий рівень занедбаності, що складав 25,7-26,1% був зареєстрований у хворих Полтавської та Тернопільської областей. Необхідно зазначити, що у занедбаному стані найбільш часто виявляли злоякісні новоутворення мигдалика (76,1%) та злоякісні новоутворення ротоглотки (82,0%), а найбільш рідко злоякісні новоутворення були виявлені в занедбаних стадіях при таких візуальних локалізаціях пухлини: губа (14,9%), меланома шкіри (12,1%), яєчко (12,1%) та щитоподібна залоза (15,2%). При цьому необхідно зазначити, що у 2022 році 63,1% випадків захворювання на злоякісні новоутворення ротової порожнини були виявлені у занедбаному стані (у 2021 році - 60,6%). У Вінницькій, Закарпатській, Полтавській, Херсонській Чернівецькій та Чернігівській областях частка занедбаності досягала 72,9-80,8%. В 2022 році зареєстровано 29,7% первинних хворих жінок на рак молочної залози у занедбаній стадії хвороби (у 2021 році - 27,6%). При цьому у Закарпатській, Харківській і Тернопільській областях частка занедбаних випадків була значно вищою: від 40,4 до 55,1%. Рак шийки матки в занедбаній стадії розвитку була виявлена у 34,7% (у 2021 році – 31,1%) уперше виявлених хворих жінок з вказаною патологією. Гранична регіональна різниця показника коливалася в 3,56 разів: від 17,5% у Хмельницькій до 62,3% у Чернівецькій області.

Необхідно зазначити, що у 2021 році у 6,9% випадків стадія розвитку хвороби залишилась невизначеною, а у 2022 році вказаний показник склав 6,7%. Частка випадків з невизначеною стадією розвитку злоякісного новоутворення зареєстрована меншою у всіх регіонах країни крім Львівської та Сумської областей, де цей показник зріс на 1,1% і 0,9%, відповідно.

Далі були вивчені та проаналізовані дані щодо частки виявлених випадків злоякісних новоутворень серед дорослого населення України під час профілактичних оглядів за період дослідження. Отримані дані наведено в табл.2.

**Таблиця 2**

**Частка виявлених випадків злоякісних новоутворень серед дорослого населення України під час профілактичних оглядів<sup>1</sup>, %**

Регіон	2021 рік	2022 рік	2022 рік до 2021 року
<b>Україна</b>	<b>16,4</b>	<b>14,8</b>	<b>-1,6</b>
<i>Область</i>			
Вінницька	16,5	17,6	+ 1,1
Волинська	0,8	0,1	-0,7
Дніпропетровська	16,0	9,7	-6,3
Донецька	Відсутні дані	1,1	-
Житомирська	17,1	1,6	-15,5
Закарпатська	8,7	7,6	-1,1
Запорізька	13,6	12,5	-1,1
Івано-Франківська	0,8	1,3	+0,5
Київська	17,4	18,4	+1,0
Кіровоградська	14,0	15,8	+1,8
Луганська	15,1	7,5	-7,6
Львівська	14,7	17,2	+2,5
Миколаївська	17,9	1,1	-16,8
Одеська	1,3	3,2	+1,9
Полтавська	18,9	15,9	-3,0
Рівненська	20,3	22,6	+2,3
Сумська	22,3	31,1	+8,8
Тернопільська	23,7	22,1	-1,6
Харківська	20,8	3,0	-17,8
Херсонська	11,5	5,3	-6,2
Хмельницька	17,5	19,0	+1,5
Черкаська	4,8	4,2	-0,6
Чернівецька	1,2	2,2	+1,0
Чернігівська	13,5	14,1	+0,6
<i>Місто</i>			
Київ	44,6	47,6	+3,0

<sup>1</sup> Дані наведено із територій, які підконтрольні Україні



Аналіз наведених в табл.2 даних вказує на те, що в 2022 році в цілому в Україні частка виявлених злоякісних новоутворень у дорослого населення мала тенденцію до скорочення і склала 14,8%, а регіональна гранична різниця показника склала 476 разів: від 0,1% у Волинській області до 47,6% у м. Києві.

В 2022 році у зрівнянні з 2021 роком із 25 регіонів частка виявлених випадків злоякісних новоутворень у дорослого населення під час профілактичних оглядів збільшилася на території 12 (48,0%) регіонів та знизилася на території 13 (52,0%) регіонів. Найбільший рівень зниження вказаного показника зареєстровано у Харківській (17,8%) та Миколаївській (16,8%) областях в яких проводилися активні бойові дії.

**Висновки.** За результатами дослідження можна зробити висновок, що в регіонах, в яких проводяться активні бойові дії зростає частка хворих на злоякісні новоутворення в занедбаних стадіях розвитку та зменшується частка виявлення злоякісних новоутворень під час профілактичних оглядів.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. World Health Organization. World health statistics [Internet]. Geneva: WHO; 2015. Available from: [www.who.int/whosis/whostat/2015/ru.index.html](http://www.who.int/whosis/whostat/2015/ru.index.html).
2. Lindsey A. Torre, Rebecca L. Siegel, Farhad Islami, Freddie Bray, Ahmedin Jemal, Worldwide Burden of and Trends in Mortality From Gallbladder and Other Biliary Tract Cancers, *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, Volume 16, Issue 3, 2018, Pages 427-437, <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2017.08.017>.
3. Епідеміологічні та організаційні передумови впровадження скринінгу раку грудної залози в Україні. Федоренко З. П., Михайлович Ю. Й., Гулак Л. О., Горох Є. Л., Рижов А. Ю., Сумкіна О. В., Куценко Л. Б. *Клінічна онкологія*. 2018., Т. 8, № 3 (31). С. 1-7.
4. Захворюваність на злоякісні новоутворення статевих органів у жіночого населення Чернігівської області: пізні стадії та діагностика при профілактичному огляді. Миронюк, І. С, Слабкий, Г. О, Щербінська, О. С, Рожкова, І. В, Шень, Ю. М. *Репродуктивне здоров'я жінки*, 2023 (2),

С. 14–20.

5. Скринінгові програми в онкології. Яценко Ю. Б., Ошивалова Е. А., Шевченко М. В., Кондратюк Н. Ю. Укр. мед. Часопис. 2013. № 3. С. 29–31

6. Рак в Україні, 2020 – 2021. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби. Бюлетень Національного канцер-реєстра України. №23. Київ, 2022. [http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL\\_23/index.htm](http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL_23/index.htm)

7. Рак в Україні, 2021 – 2022. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби. Бюлетень Національного канцер-реєстра України. №24. Київ, 2023. [http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL\\_24/index.htm](http://www.ncru.inf.ua/publications/BULL_24/index.htm)

# АНАЛІЗ РІВНЯ ЗАПАЛЬНИХ МАРКЕРІВ У ПАЦІЄНТІВ З COVID-19-АСОЦІЙОВАНОЮ ПНЕВМОНІЄЮ ТА СУПУТНИМИ ХРОНІЧНИМИ КОРОНАРНИМИ СИНДРОМАМИ

**Томин Ігор Васильович**

аспірант кафедри терапії, сімейної  
та екстреної медицини ФПО

Івано-Франківський національний медичний університет  
м. Івано-Франківськ

**Вступ.** Дослідження зосереджено на вивченні впливу COVID-19, викликаного SARS-CoV-2, на здоров'я людей, особливо у контексті його швидкого поширення та викликаних ускладнень, зокрема у сфері серцево-судинних захворювань.

Наголошується на важливості профілактичних заходів, таких як вакцинація, і розуміння зв'язку між COVID-19 та порушеннями ендотеліальної функції та системними запальними реакціями. Пацієнти з COVID-19 часто мають серцево-метаболічні ускладнення, підкреслюючи потребу в додаткових дослідженнях. Також акцентується увага на недостатньому вивченні ролі запальних показників у пацієнтів з хронічними коронарними синдромами.

**Мета.** Дослідження спрямоване на аналіз характеристик перебігу хронічних коронарних синдромів у осіб з пневмонією, спричиненою COVID-19, та оцінку взаємозв'язку між запальними маркерами та тяжкістю захворювання.

**Матеріали та методи.** З метою дослідження було відібрано 124 пацієнти в міру поступлення у кардіологічне відділення КНП «Центральна міська клінічна лікарня» м. Івано-Франківськ, терапевтичне відділення КНП «Коломийська ЦРЛ» та терапевтичне відділення КНП «Верховинська БЛ», хворі на COVID-19-асоційовану пневмонію, із яких 92 пацієнтів з анамнезом хронічних коронарних синдромів (ХКС), серед яких 49 пацієнтів мають в анамнезі перенесений гострий інфаркт міокарда, 43 пацієнти зі стабільною стенокардією напруги та 32 без анамнезу ХКС.

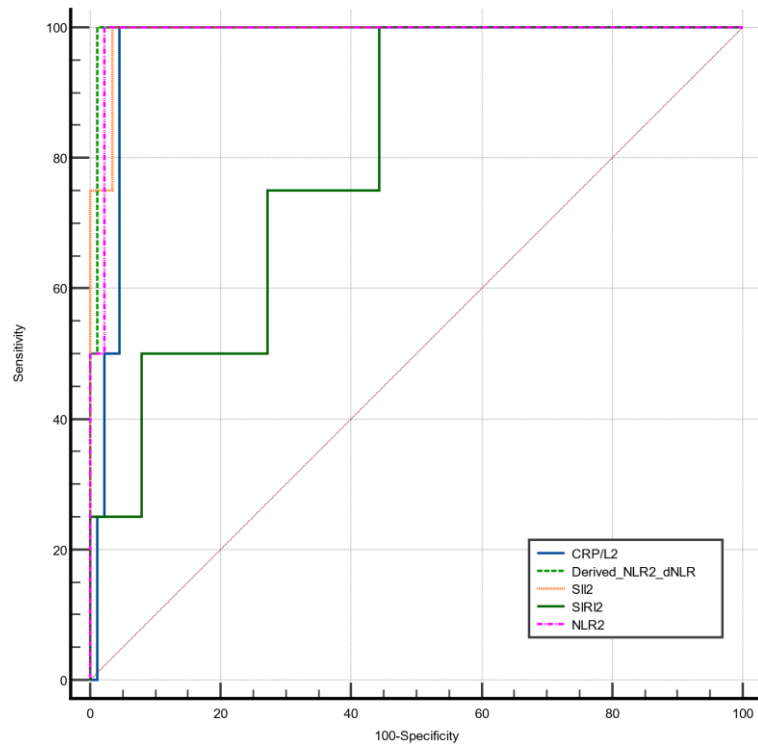
**Результати дослідження.** Виявлено, що середній вік пацієнтів у групі з хронічними коронарними синдромами становив (66,2±7,8) років, а в групі без цих синдромів - (59,9±8,9) років. Серед пацієнтів з важким перебігом у групі з хронічними коронарними синдромами було 36 осіб (39,1%), а в групі без ХКС - 10 осіб (31,2%). Смертність у групі з хронічними коронарними синдромами склала 4 особи (4,3%), а в групі без ХКС - 2 особи (6,2%). Індекс маси тіла (ІМТ) у групі з хронічними коронарними синдромами становив (28,3 [26,2; 30,9]) кг/м<sup>2</sup>, а у групі без ХКС - (26,66±3,59) кг/м<sup>2</sup>, більше у першій групі (p=0,03). Середня кількість днів від появи симптомів до госпіталізації була однаковою в обидвох групах - (7 [5; 7] днів, у групі без ХКС (7 [5; 7] днів). Спостерігалася достовірна різниця в рівнях показників запалення в досліджуваних групах після лікування: нижчі рівні SIRI 1,12 [0,58; 1,98] проти 1,71 [0,74; 3,98] (p=0,04), NLR 4,22 [2,79; 5,40] проти 5,3 [3,8; 3,9] (p=0,05). 5,3 [3,8; 9,56] (p=0,03), SII 936,75 [571,30; 1263,16] проти 1198,75 [784,0; 2627,78] (p=0,008), PLR 154,75 [115,27; 208,09] проти [124,23; 307,83] (p=0,04), AISI 253,61 [96,18; 437,47] проти. 345,28 [229,48; 1040,13] (p=0,01). У групі ХКС після лікування спостерігалася достовірне підвищення рівня індексу LMR (p=0,01) та зниження рівня CRP/L (p<0,0001). За результатами ROC-аналізу, маркер CRP/L має значну прогностичну цінність щодо летальності у пацієнтів з пневмонією COVID-19 та супутніми ХКС (AUC = 0,901; 95% ДІ 0,820 - 0,953; p<0,0001) під час госпіталізації. Маркери NMR, SIRI, NLR, SII, PLR, AISI, dNLR, CRP/L мали достовірне прогностичне значення щодо летальності при спостереженні в динаміці (табл. 1, рис. 1, рис. 2).

**Таблиця 1.**

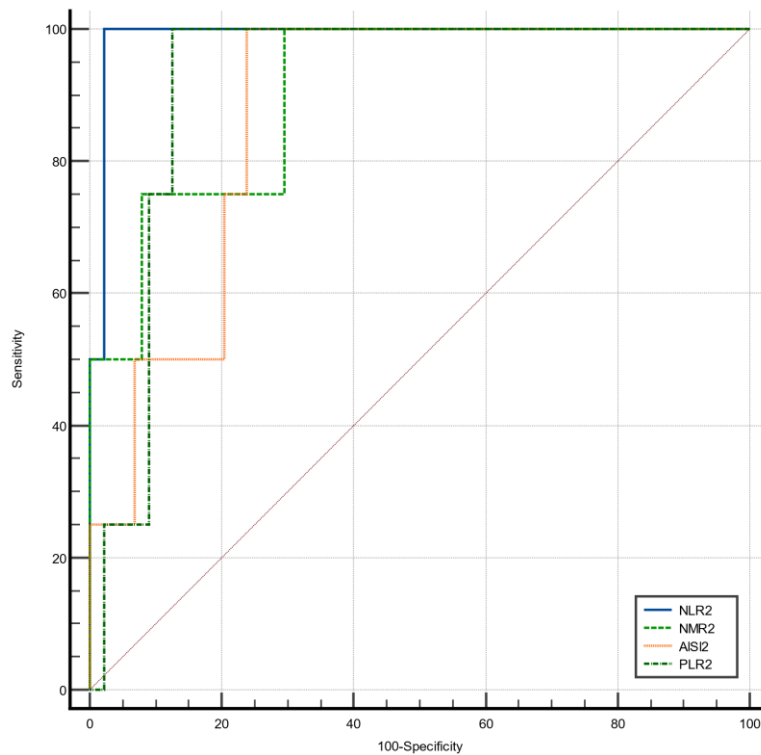
**Аналіз ROC-кривих запальних маркерів щодо летальності в динаміці у пацієнтів з ХКС**

Показник	AUC (95% ДІ)	p	J-індекс
LMR	0,533 (0,426 – 0,637)	0,84	0,22
NMR	0,906 (0,827 – 0,957)	<0,0001	0,70
SIRI	0,801 (0,705 – 0,977)	0,003	0,55
NLR	0,989 (0,940 – 1,000)	<0,0001	0,97
SII	0,991 (0,945 – 1,000)	<0,0001	0,96
PLR	0,918 (0,842 – 0,965)	<0,0001	0,87

AISI	0,872 (0,786 – 0,933)	<0,0001	0,76
dNLR	0,994 (0,950 – 1,000)	<0,0001	0,98
CRP/L	0,969 (0,910 - 0,994)	<0,0001	0,95



**Рис. 1** ROC-криві для запальних індексів



**Рис. 2** ROC-криві для запальних індексів (продовження)

**Висновки.** Підвищення рівнів запальних індексів виявилось значущим для прогнозування госпітальної смертності від COVID-19 у осіб з хронічними коронарними синдромами, проте ці показники не мали прогностичної при госпіталізації. Нижчі рівні запальних індексів спостерігалися у пацієнтів, що видужали або виписані з покращенням і мали хронічні коронарні синдроми.

# ПРОБЛЕМА ОЖИРІННЯ У ХАРКОВІ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ

**Чернуха Олександр Васильович**

к.і.н, доцент

**Овденко Анна Юрївна**

Студентка групи 1-22-001

Харківський національний

медичний університет

м. Харків, Україна

**Вступ.** Ожиріння у Харкові є однією із найактуальніших проблем охорони здоров'я. Коли настає ожиріння, в організмі людини починаються незворотні процеси. Спостереження свідчать, що рівень ожиріння серед мешканців Харкова постійно зростає. Ця тенденція є особливо тривожною, оскільки ми спостерігаємо її серед дорослих і дітей. Це ставлять під сумнів не тільки загальний стан здоров'я наших мешканців, але і майбутнє нашого міста. Зміни раціону і рівня фізичного навантаження може не вистачити. Зайва вага визначається за Індексом маси тіла (ІМТ). Він розраховується шляхом ділення маси тіла (в кілограмах) на квадрат зросту (у метрах квадратних). Якщо показник більше або дорівнює 25, то у людини є надмірна вага. Якщо ІМТ понад 30 – це вже ожиріння. Але варто враховувати, що Формула ІМТ не враховує співвідношення жиру і м'язів в тілі. Наприклад, для атлета ІМТ може показати ожиріння. Тому ВООЗ також враховує і співвідношення об'єму талії до стегон. Наприклад, людина з окружністю талії 76 см і окружністю таза 97 см має співвідношення талії і стегон приблизно 0,79. Норма для чоловіків – до 0,9, а для жінок – до 0,8. Проблема ожиріння також стосується загального напрямку Urban Health [1, 2].

**Результати та обговорення.** Найчастіше причинами ожиріння у Харкові є неправильне харчування, тобто надмірне вживання в їжу жирного м'яса, сала, масла, ковбас, сосисок, поширеним також є споживання фаст-фуду, мучних виробів, солодоців та шоколаду, нерегулярне харчування – у тому числі споживання їжі 1,2 рази на добу у великій кількості, іноді лише у вечірній та

нічний час, зменшення споживання овочів та фруктів. Важливий вплив на розвиток ожиріння мають також гіподинамія, часті психологічні стреси, депресія, дратівливість та заклопотаність [3].

Важливе місце у розвитку ожиріння посідають також порушення роботи нервової та ендокринної систем. У дітей причинами розвитку ожиріння вважаються генетичні фактори, незбалансоване харчування, недостатнє фізичне навантаження. Важливий вплив на розвиток ожиріння у дітей, має також постійне їх перегодовування. Українська кухня містить велику кількість страв з борошна, жирного м'яса, солоності, перероблені продукти. Традиційно вітаються святкові застілля [3].

Команда дослідників Каліфорнійського університету підтвердила, що тривала відсутність сну може спричинити набір ваги у зв'язку зі збільшенням апетиту до калорійної їжі. Як зазначається у дослідженні, відсутність сну знизила активність у зонах оцінювання апетиту в лобовій корі та островці головного мозку [1].

Активність у мигдалині – головному відділі центральної нервової системи, навпаки, посилилася. Ця двостороння зміна профілю мозкової активності пов'язана зі значним збільшенням апетиту до їжі з високим вмістом калорій, ступінь якого визначається суб'єктивною кількістю втрати сну учасників. Згідно з висновками дослідження, недостатня кількість сну може призвести до розвитку ожиріння. Зниження активності в районах кори головного мозку, що відповідають за оцінку продуктів, у поєднанні з надмірною чутливістю мигдалини, змушує людину обирати продукти, найбільш здатні спричиняти повторний набір ваги [4].

Ожиріння впливає на всі системи і органи людини, і може бути причиною понад 200 захворювань. Харків'яни звертаються до лікаря часто вже з ускладненнями ожиріння: цукровий діабет II типу, гіпертонічною хворобою, жировою дистрофією печінки. Причому самі пацієнти не асоціюють ці проблеми з ожирінням. Ожиріння найчастіше сприймається як косметичний дефект. Але до ожиріння не варто ставитися тільки як до естетичної проблеми, і



вважати, що дієта і спорт швидко все виправлять. Лише 2% людей з індексом маси тіла понад 40 здатні скинути зайву вагу і утримати його за допомогою правильного харчування і фізичних навантажень. Через рік зайва вага повертається у 60% пацієнтів, через 5 років – у 100%" [1].

За словами лікарів, в раціоні українців недостатньо цільнозернових продуктів, бобових, овочів, фруктів, горіхів, насіння і продуктів, що містять омега-3. Зате надмірно присутні білий хліб, різні напівфабрикати, фаст-фуд, картопля, макарони, тобто переважають продукти вуглеводно-жирового складу. В Україні пішли на зменшення норм харчування [5].

**МОЗ зменшив норму потреби в калоріях для дітей різного віку.** Зміни торкнулися харчування дітей 1-3 років – калорійність харчування зменшена на 155 ккал. Дітям 4-6 років потрібно їсти менше на 300 ккал. Шестирічкам норму зменшили на 400 ккал. В 7-10 років норма харчування скоротилася з 2400 до 2100 калорій в день. Відомство скоротило потреби в рослинних білках і вуглеводах. Але збільшило норму потреби в м'ясі та рибі. арто було б обмежити рекламу їжі з високим вмістом цукру і фаст-фуду, кажуть лікарі. Наприклад, в деяких штатах США 3-7%-вим акцизом обклали шипучі напої. Також на продукти з цукром ввели податки Фінляндія, Франція, Велика Британія, Данія. Овочі і фрукти повинні становити основну частину прийому їжі – 1/2 тарілки. При цьому картопля не вважається овочем за цією системою, оскільки вона негативно впливає на рівень цукру в крові. Цілісні і неочищені зернові – цільна пшениця, ячмінь, вівсянка, гречка і неочищений рис – менше впливають на рівень цукру в крові і інсулін, ніж білий рис і інші очищені зерна. У тарілці вони повинні становити 1/4. Ще чверть тарілки – це білки. Риба, курка, квасоля, горіхи – здорові джерела білка. Вживання червоного м'яса потрібно обмежити, і уникати переробленого м'яса – сосисок, ковбас [6].

**МОЗ України теж розробив "Тарілку здорового харчування українця"** для дорослих і дітей від двох років. У відомстві рекомендують вживати не менше 300 г овочів і бобових на день. Стільки ж фруктів і ягід, віддавати перевагу цільнозерновим продуктам, двічі-тричі на день вживати

молочні продукти і 1-2 яйця. Також двічі-тричі на тиждень МОЗ рекомендує їсти рибу [6].

**Висновок.** У Харкові є проблема ожиріння і це більш за все пов'язано з нездоровим харчуванням та відсутністю спорту у житті. Щоб запобігти появі надмірної ваги та ожирінню, треба – обмежити калорійність свого раціону за рахунок зниження рівня споживання жирів та цукру; збільшити споживання фруктів і овочів, а також цільних злаків і горіхів; регулярно займатись фізичними вправами (60 хвилин в день для дітей і 150 хвилин в тиждень для дорослих).

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Велика країна: 39% людей в світі мають зайву вагу, в Україні – 58% [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://ukraine.segodnya.ua/ua/ukraine/bolshaya-strana-39-lyudey-v-mire-imeyut-lishniy-ves-v-ukraine-58-1313228.html> (дата звернення: 21.11.2023).

2. Ожиріння-пандемія нашого часу [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://uoz.gov.ua/2022/05/23/%D0%BE%D0%B6%D0%B8%D1%80%D1%96%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D1%96%D1%8F-%D0%BD%D0%B0%D1%88%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D1%87%D0%B0%D1%81%D1%83/#:~:text=%D0%92%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96%20%D0%BD%D0%B0%20%D0%BE%D0%B6%D0%B8%D1%80%D1%96%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B4%D0%B0%D1%94%2022%2C1%25%20%D0%BD%D0%B0%D1%81%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F> (дата звернення: 05.11.2023).

3. Від надмірної ваги страждають більш як половина українців [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3202477-vid-nadmirnoi-vagi-strazdaut-bils-ak-polovina-ukrainsiv.html> (дата звернення: 27.10.2023).

4. Ожиріння в Україні [Електронний ресурс]. - Режим доступу:

[https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B6%D0%B8%D1%80%D1%96%D0%BD%D0%BD%D1%8F\\_%D0%B2\\_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B6%D0%B8%D1%80%D1%96%D0%BD%D0%BD%D1%8F_%D0%B2_%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%96) (дата звернення: 27.10.2023).

5. Скільки коштує "тарілка здоров'я" від МОЗ: яйця та риба без супів і сала [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://economics.segodnya.ua/economics/enews/segodnya-podschitala-skolko-stoit-tarelka-zdorovya-ot-minzdrava-yausa-i-ryba-bez-supov-i-sala-1099576.html> (дата звернення: 29.10.23).

6. Ожиріння в дітей як загроза здоров'ю нації: основні фактори, які на це впливають [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://d-1.com.ua/ua/archive/2021/4%2877%29/pages-5-11/ozhirinnya-v-ditey-yak-zagroza-zdorov-yu-naciyi-osnovni-faktori-yaki-na-se-vplivayut> (дата звернення: 06.11.2023).

## УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕННЯ ЗАКРИТОГО СИНУС-ЛІФТИНГУ З МЕТОЮ РОЗШИРЕННЯ ДО ЙОГО ПОКАЗАНЬ

**Якименко Діана Олександрівна,**  
аспірант кафедри стоматології  
**Черненко Володимир Миколайович,**  
К.мед.н., асистент кафедри стоматології  
Сумського державного університету

**Вступ.** Дефіцит кісткової тканини в області 5-7 зубів є найпоширенішою проблемою під час проведення дентальної імплантації. У зв'язку з чим використовуються такі методики кісткової аугментації як закритий та відкритий синус-ліфтинги. Закрита методика є малоінвазивною та менш травматичною, проте основною умовою до її застосування є достатній запас кісткової тканини – не менш як 5-6 мм [1].

**Мета роботи.** Дослідити дані літературних джерел щодо сучасних методик кісткової аугментації та проаналізувати можливі шляхи удосконалення проведення закритого синус-ліфтингу.

**Матеріали та методи.** Використовуючи науково-пошуковий метод дослідження було опрацьовано достовірні наукові бази даних.

**Результати та обговорення.** На ринку стоматології представлена велика кількість кістковопластичних матеріалів, тому вибір матеріалу для заповнення кісткового дефекту є важливим аспектом для успішного проведення елевації дна гайморової пазухи. Також в деяких випадках є необхідним підсилити остеогенні та остеоіндуктивні властивості кістковопластичних матеріалів шляхом їх комбінації з аутологічним матеріалом (похідні плазми крові та аутогенна кісткова тканина).

Згідно даних ретроспективних досліджень було доведено, що адекватне навантаження на імплантат та аугментат здатне стимулювати остеорепарацію та остеointegraцію. При забезпеченні мікрорухливості в межах 150 мкм [2] і наявності закритого простору з метою недопущення інфікування аугментату спостерігаються найкращі результати дентальної імплантації.

На етапі планування дентальної імплантації вирішальну роль має позиціонування імплантату згідно вектора фізіологічного навантаження з урахуванням ангуляції та торку втраченого зуба. З цією метою використовуються дані рентгенологічних досліджень, комп'ютерної томограми, оптичного сканування ротової порожнини та CAD/CAM технологій з відповідним програмним забезпеченням. Орієнтація дентального імплантату згідно осі найбільших напруг забезпечує створення електричного поля та злипання колагенових волокон у напрямку вектора навантаження [3], як результат – кращих показників остеогенезу (п'єзоелектричний ефект).

**Висновки.** Отже, у дентальній імплантології ще багато невирішених питань, зокрема проблема атрофії кісткової тканини і методи її усунення. Вибір оптимального остеопластичного матеріалу з підсиленням аутогенною кістковою тканиною та похідними плазми крові, а також використання сучасних методів навігаційної хірургії може суттєво поліпшити методику закритого синус-ліфтингу. Перспективою подальших досліджень є застосування на практиці вищенаведених методів удосконалення закритого синус-ліфтингу, а також пошук нових, що можуть розширити показання до його використання.

## REFERENCES

1. Khachatryan L, Khachatryan G, Hakobyan G. Simultaneous endoscopic endonasal sinus surgery and sinus augmentation with immediate implant placement: A retrospective clinical study of 23 patients. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*. 2019;47(8):1233–41. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jcms.2019.04.004>
2. Kohli N, Stoddart JC, Arkel RJ. The limit of tolerable micromotion for implant osseointegration: a systematic review. *Scientific Reports* volume. 2021;11:10797. URL: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-90142-5>
3. Soleiko DS, Konoplitskyi VS, Kovalchuk BM. Dyspersiia dielektrychnoi pronyklyvosti, yak diahnostychnyi parametr strukturnykh zmin u biolohichnykh ob'iektakh. *Visnyk morfolohii*. 2005;2(11):331–7 [Ukrainian].

# МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ПРОФІЛАКТИКИ У ХВОРИХ НА ОБЛІТЕРУЮЧИЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ СУДИН НИЖНІХ КІНЦІВОК В СИСТЕМІ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

**Якубінський Максим Вячеславович,**

Аспірант

**Хоменко Ірина Михайлівна,**

д.мед.н., професор

Національний університет охорони здоров'я України

імені П. Л. Шупика, м. Київ

**Вступ./Introduction.** Відомо, що захворювання периферійних артерій є проявом системного атеросклерозу, в усьому світі нараховується понад 230 мільйонів дорослих, які страждають на цю хворобу [8]. Облітеруючий атеросклероз судин нижніх кінцівок (ОАСНК) широко розповсюджена хвороба яка вражає більше ніж 35 млн. осіб у країнах Європейського союзу. За даними окремих авторів, поширеність ОАСНК навіть більша, ніж ішемічної хвороби серця. Складністю даної хвороби є його безсимптомний перебіг та виявлення хвороби на термінах виникнення ускладнень. Хворим з критичною ішемією нижніх кінцівок у 10-38% випадків проводять ампутацію кінцівки через 6 місяців після початку лікування [1]. Серед хворих, яким виконуються ампутація нижньої кінцівки вище коліна протягом перших 5 років внаслідок прогресування атеросклерозу смертність складає до 50%. Окремі дослідники виділяють вагомий вплив рівня освіти, матеріального стану та доступності до кваліфікованої медичної допомоги в розвитку цієї нозології. Не дивлячись на велику кількість наукових публікацій по даній проблематиці, профілактика ОАСНК залишається актуальним питанням сьогодення та вивчена недостатньо. У багатьох країнах світу великий відсоток інвалідизації хворих на ОАСНК спонукає до створення програм та концептуальних моделей по профілактиці даного захворювання на різних рівнях медичної допомоги населенню. В Україні затверджені програми щодо зниження смертності від кардіоваскулярних ускладнень у хворих на облітеруючий атеросклероз, в той

час як проблема хронічної критичної ішемії кінцівки не сприймається на належному рівні [2].

**Мета роботи./Aim.** Провести аналіз вітчизняної та закордонної літератури щодо особливостей медичних та соціальних аспектів профілактики у хворих на облітеруючий атеросклероз судин нижніх кінцівок.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Для вирішення поставлених завдань в роботі використані бібліосемантичний метод та метод та метод системного підходу та аналізу.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** На сьогоднішній день стан здоров'я людини в Україні, його якісні та кількісні показники залишаються у центрі вивчення, особливо у періоді військового стану в умовах впливу несприятливих чинників зовнішнього середовища на організм людини. Облітеруючий атеросклероз судин нижніх кінцівок у більшій мірі зустрічається у мультиморбідних пацієнтів, які відносяться до групи серцево-судинних захворювань (ССЗ) і є значною соціальною та медичною проблемою, що приводить до високої частоти інвалідизації та серйозних несприятливих серцево-судинних подій, включаючи інфаркт міокарда, гострі порушення мозкового кровообігу і серцево-судинну смерть. ССЗ є основною причиною смерті у всьому світі. На теперішній час добре встановлено, що частота ССЗ відповідно і ОАСНК є найбільшою серед людей із поганим соціально-економічним становищем. Виділяють три концептуальні моделі, які описують вплив соціально-економічних обставин протягом життя на здоров'я в зрілому віці: 1) прихований вплив соціально-економічних обставин раннього віку на здоров'я дорослих; 2) кумулятивний ефект впливу несприятливих соціально-економічних обставин протягом усього життя, що впливає на здоров'я залежно від дози; 3) шляхи впливу соціально-економічних обставин раннього віку на траєкторії індивідів до соціально-економічного статусу у зрілому віці, що, у свою чергу, впливає на здоров'я. За даними дослідження, проведених у Великобританії 2018р., було визначено, що соціально-економічний статус з раннього віку пов'язаний з ризиком

серцево-судинних захворювань [5].

В ряді країн приділялася увага вивченню соціальних факторів на розвиток ОАСНК та критичної ішемії нижніх кінцівок. Вчені з Великобританії довели, що чим менш матеріально забезпечена людина, тим більша ймовірність у неї ускладнень даного захворювання (до них відносяться і ампутації нижніх кінцівок), при однаковій доступності до кваліфікованої медичної допомоги. Це пов'язано із більшою поширеністю факторів ризику (погане харчування, паління, вживання алкогольних напоїв) та супутньою патологією (захворювання ендокринної, кардіологічної систем тощо) серед малозабезпечених верств населення. Майже такі ж самі результати отримали при дослідженнях в США: пацієнти, які мали малі доходи та менш якісний страховий поліс, лікувалися в закладах, де менше виконувалося реконструктивних операцій на судинах. Було визначено, 5-річними дослідженнями (M. R.Corey et al., 2013) у хворих, які перенесли ампутацію нижньої кінцівки встановлено, що рівень смертності у осіб з вищою освітою склала 62.2%, а у осіб, які отримали тільки закінчену шкільну освіту склала 84.3% [10]. Тобто соціально-економічні чинники мають вагомий вплив на розвиток атеросклерозу артерій нижніх кінцівок, його часовий перебіг із виникненням ранніх ускладнень. Пояснення соціально-економічної нерівності у хворих на ОАСНК є ключовим для впровадження ефективної політики щодо їх зменшення, створення механізмів дієвої профілактики [5].

Медичні аспекти показали значну ефективність профілактики у зниженні ризику серйозних несприятливих серцево-судинних подій і серйозних наслідків на кінцівках, а також поліпшення функції у пацієнтів із ОАСНК шляхом модуляції ключових шляхів, що визначають захворювання, включаючи запалення, метаболічні порушення та судинну дисфункцію. Гетерогенність профілю факторів ризику у пацієнтів на ОАСНК сприяє персоналізованому підходу до створення моделі превенцій із зміною способу життя, включаючи модифікацію дієти, фізичні вправи та відмову від куріння. Епідеміологічні дослідження пов'язують дотримання здорових дієт із меншою частотою



клінічних проявів ОАСНК. В рекомендованому раціоні перевагу надають клітковині, фруктам і овочам. Дослідження первинної профілактики PREDIMED повідомило про нижчий ризик захворювань периферичних артерій у групі осіб, які використовують середземноморську дієту. Пацієнти з переміжною кульгавістю та критичною ішемією кінцівок мають високу поширеність поганої якості харчування, що в свою чергу може відображати соціально-економічний фактор. Покращення якості харчування є важливим фактором для всіх пацієнтів з ОАСНК [6, 7].

Паління є ключовим модифікованим фактором ризику та розвитку клінічних проявів атеросклерозу артерій нижніх кінцівок. Відмова від паління прямо пропорційно знижує ризик критичної ішемії кінцівок, ампутацій та смерті. Лише третина пацієнтів, які палять, отримують консультацію щодо припинення паління. Сучасна практика припинення паління включає 5 пунктів: Запитати, Оцінити, Порадити, Допомогти, та Організувати/Підключити. Існують ефективні фармакологічні терапії для припинення паління, що було продемонстровано у дослідженні EAGLES [7].

В закордонній літературі в групі медичного лікування та профілактики приділяється велика увага ліпідознижувальним препаратам групи статинів, антитромботичній терапії та інгібіторам фосфодіестерази, а саме «Цилостазолу» [7].

Встановлено, що фізичні вправи покращують трофічні процеси у нижніх кінцівках та в усьому організмі. Збільшення кровопостачання м'язів та тканин нижніх кінцівок з допомогою посиленого кровообігу, розкриття резервних капілярів та розвитку колатералей, активізують обмін речовин. Усе це стимулює відновні процеси в м'язах та тканинах нижніх кінцівках та збільшує дистанцію ходьби у хворих на ОАСНК. Мета-аналіз досліджень доводить, що тренування з фізичними вправами покращують біохімічні процеси в організмі, знижують вміст холестерину у крові, затримують розвиток атеросклерозу, збільшують дистанцію безболісної ходьби, покращують якість життя пацієнта. Фізичні вправи для дрібних м'язових груп нижніх кінцівок сприяють

просуванню крові по венах, діючи як м'язовий насос і викликаючи розширення артеріол, знижують периферичний опір артеріальному кровотоку. Регулярне заняття фізичними вправами впливають на такий фактор ризику як артеріальний тиск. Під впливом поступових, дозованих фізичних навантажень збільшується тонус блукаючого нерва і продукція гормонів (простогландинів), що знижують артеріальний тиск. Таким чином фізична культура відіграє велике значення для профілактики ОАСНК, сприяє підвищенню загальних адаптаційних можливостей організму, оскільки заповнює недоліки рухової активності сучасної людини [9].

Останні дослідження демонструють, що багато пацієнтів на ОАСНК не отримують належного лікування та методів профілактики засноване на доказах. Такі наукові заяви демонструють оновлену інформацію для медичних працівників щодо сучасної епідеміології та профілактики захворювань периферичних артерій. Потрібно підвищувати рівень обізнаності та розуміння спільними зусиллями, як медичних працівників, так і організацій охорони здоров'я у профілактиці та прогнозуванні захворювань артерій нижніх кінцівок [8]. На превеликий жаль в Україні, хворі на ОАСНК не мають затверджених схем та методів профілактики порівняно з пацієнтами з ішемічною хворобою серця, що наголошує про важливість підвищення обізнаності серед медичних працівників щодо ОАСНК. Ключова ціль, важлива для справедливості – це оптимізація, систематизація та поширення профілактичних заходів у хворих на атеросклероз периферичних артерій для зменшення частоти нетравматичних ампутацій та інвалідизації [5].

### **Висновки./Conclusion.**

1. Зменшення тягаря хронічного захворювання ОАСНК є глобальною проблемою, яка потребує співпраці на різних рівнях, розповсюдження та впровадження ефективних методів первинної та вторинної профілактики у різних середовищах. Створення ефективного зв'язку між охороною здоров'я та громадським здоров'ям для покращення здоров'я населення.

2. Сучасними дослідженнями доведено вплив способу життя на

розвиток, перебіг та прогноз облітеруючого атеросклерозу судин нижніх кінцівок.

3. В профілактиці облітеруючого атеросклерозу судин нижніх кінцівок провідне місце займає скоординована профілактична робота лікарів загальної практики-сімейної медицини та фахівців громадського здоров'я щодо модифікації способу життя.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Твердовський, І. В. (2019). Використання проби з подвійною локальною гіпоксією верхньої кінцівки у хворих на облітеруючий атеросклероз судин нижніх кінцівок.

2. Гудз, І. М., & Гнатишак, О. І. (2014). Медико-соціальні аспекти високих ампутацій у хворих на облітеруючий атеросклероз нижніх кінцівок. *Галицький лікарський вісник*, (21, число 4), 119-121.

3. Хоменко І. М., Івахно О. П., Серьогіна Н. О., Якубінський М. В. Провідні напрямки діяльності національної системи ГЗ у відбудовний період Актуальні питання ГЗ та екологічної безпеки України: Збірка тез доповідей науково-практичної конф-ції з міжнародною участю (*дев'ятнадцяті марзєєвські читання*) - Випуск 23. - 19 жовтня 2023 р. – С. 22-23

4. Хоменко І. М., Івахно О. П., Першегуба Я. В., Стратегія розвитку системи громадського здоров'я України в руслі сучасних змін у суспільстві Медичні перспективи 2022. – Т. XXVII.– № 2. – С. 168-17

5. Silvia Stringhini, Paola Zaninotto, Meena Kumari, & G David Batty, Socio-economic trajectories and cardiovascular disease mortality in older people: the English Longitudinal Study of Ageing, *International Journal of Epidemiology*, Volume 47, Issue 1, February 2018, Pages 36–46, <https://doi.org/10.1093/ije/dyx106>

6. Delaney CL, Miller MD, Dickinson KM, Spark JI. Change in dietary intake of adults with intermittent claudication undergoing a supervised exercise program and compared to matched controls. *Nutr J*. 2014; 13:100. doi: 10.1186/1475-2891-13-100

7. Bonaca MP, Hamburg NM, Creager MA. Contemporary Medical Management of Peripheral Artery Disease. *CircRes*. 2021 Jun 11;128(12):1868-1884. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.121.318258. Epub 2021 Jun 10. PMID: 34110910.

8. Criqui MH, Matsushita K, Aboyans V, Hess CN, & Ujueta F; American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention; Council on Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology; Council on Cardiovascular Radiology and Intervention; Council on Lifestyle and Cardiometabolic Health; Council on Peripheral Vascular Disease; and Stroke Council. Lower Extremity Peripheral Artery Disease: Contemporary Epidemiology, Management Gaps, and Future Directions: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2021 Aug 31;144(9): e171-e191. doi: 10.1161/CIR.0000000000001005. Epub 2021 Jul 28. Erratum in: *Circulation*. 2021 Aug 31;144(9): e193. PMID: 34315230; PMCID: PMC9847212.

9. Parmenter BJ, Dieberg G, Phipps G, Smart NA. Exercise training for health-related quality of life in peripheral artery disease: a systematic review and meta-analysis. *Vasc Med*. 2015; 20:30–40. doi: 10.1177/1358863X14559092

10. Corey M.R. Patient education level affects functionality and long term mortality after major lower extremity amputation / M.R.Corey, J.S.Julien, C.Miller // *Journal of vascular surgery*. – 2013. – Volume 57. – Issue 6. – P. 1720.

# CHEMICAL SCIENCES

## СИНТЕЗ ЦИКЛІЧНИХ ЦИС-АМІНОСПИРТІВ ШЛЯХОМ 1,3-ДИПОЛЯРНОГО ЦИКЛОПРИЄДНАННЯ

**Пітюкіна Ольга Андріївна**

магістрант

**Кушко Андрій Олегович**

к.х.н., старший викладач

Національний технічний університет України

Київський політехнічний інститут

імені Ігоря Сікорського

м. Київ, Україна

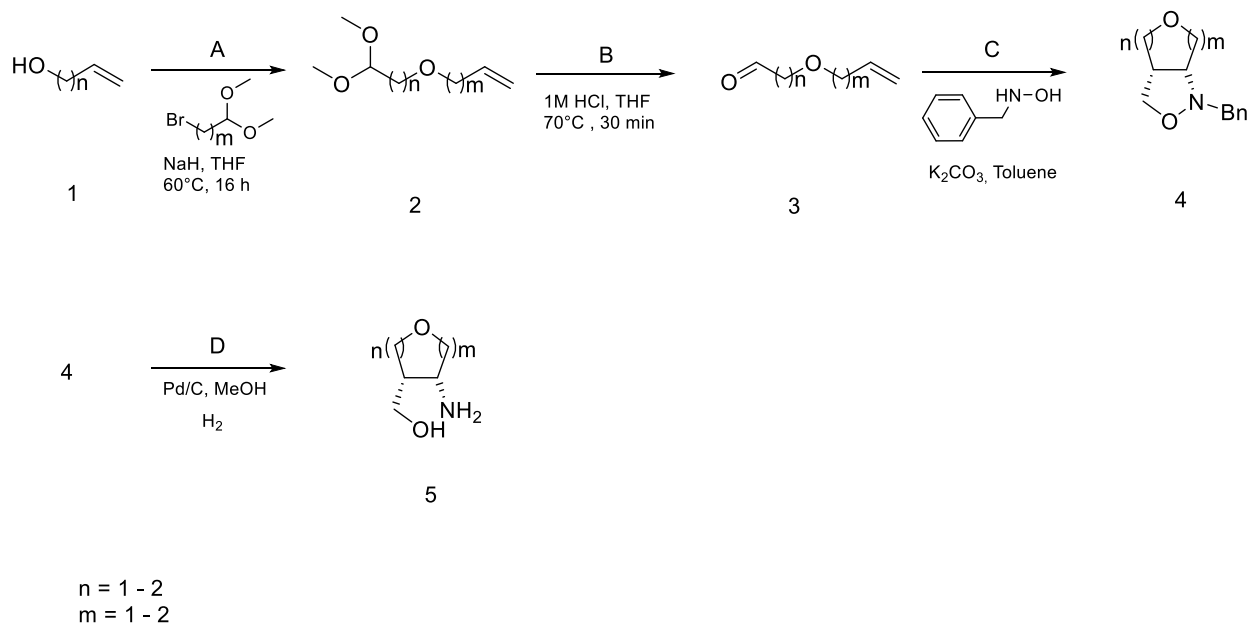
**Вступ.** Циклічні цис-аміноспирти мають великий потенціал у медичній хімії та фармацевтичних дослідженнях. Їх унікальні структурні особливості роблять їх привабливими кандидатами для подальшої функціоналізації та дериватизації, що дозволяє досліджувати їхні хімічні властивості та біологічну активність. Крім того, вони можуть служити цінними проміжними продуктами для синтезу біологічно активних сполук, включаючи фармацевтичні препарати та агрохімікати.

**Мета роботи.** Мета полягає в тому, щоб вивчити синтетичні стратегії та методи ефективного та вибіркового отримання цих важливих сполук. Крім того, стереохімічний результат реакції буде ретельно вивчений, оскільки стереохімія відіграє ключову роль у визначенні властивостей та активності синтезованих цис-аміноспиртів.

**Матеріали та методи.** Реакції внутрішньомолекулярного олефін-нітронного циклоприєднання (зазвичай звані INC) забезпечують простий метод побудови карбоциклів і гетероциклів з різними розмірами кілець. [1] Таким чином, диполярні реакції циклоприєднання нітронів були включені в загальний синтез природних продуктів, і їх аналоги. Реакції

внутрішньомолекулярного циклоприєднання нітронів, отриманих з вуглеводів, були використані в синтезі карбоциклів ізоксазоліну. [4, 5]

**Результати та обговорення.** Використання цього синтетичного підходу дозволяє ефективно і вибірково отримувати циклічні цис-аміноспирти, які є важливими будівельними блоками в органічному синтезі. [3] Стереохімія утворених цис-аміноспиртів є важливим аспектом, і були зроблені зусилля для контролю стереохімічного результату реакції.



**Схема 1. Загальна схема синтезу**

**Висновки.** У цій роботі було проведено вивчення синтезу циклічних цис-аміноспиртів за допомогою 1,3-дипольного циклоприєднання. Результати досліджень свідчать про успішність використання цього методу для отримання циклічних сполук, зокрема гетероциклічних структур. Досягнуті в ході роботи результати вказують на ефективність та вибірковість синтетичного підходу при отриманні цис-аміноспиртів, які відіграють важливу роль у сфері органічного синтезу.

Особлива увага була приділена стереохімії синтезованих цис-аміноспиртів, і досліджено контроль за стереохімічним результатом реакції. Отримані результати дозволяють не лише ефективно отримувати ці важливі хімічні сполуки, але й контролювати їх стереохімічні характеристики.

## ЛІТЕРАТУРА

1. For some useful reviews see (a) K. B. G. Torsell, Nitrile oxides, nitrones and nitronates in organic synthesis, novel strategies in synthesis, VCH, New York, 1988; (b) B. Bernet and A. Vasella, *Helv. Chim. Acta*, 1979, 62, 1990; (c) A. Hassner, R. Maurya and E. Mesko, *Tetrahedron Lett.*, 1988, 29, 5313 and references cited therein.
2. R. Patra, N. C. Bar, A. Roy, B. Achari, N. Ghoshal and S. B. Mandal, *Tetrahedron*, 1996, 52, 11265.
3. Osborn, H. M. I., Gemmell, N., & Harwood, L. M. (2002). 1,3-Dipolar cycloaddition reactions of carbohydrate derived nitrones and oximes. *Journal of the Chemical Society, Perkin Transactions 1*, (22), 2419–2438.
4. Gothelf, K. V.; Hazell, R.; Jørgensen, K. A. *J. Org. Chem.* 1996, 61, 346-355; Gothelf, K. V. In *Cycloaddition Reaction in Organic Chemistry*; Kobayashi, S., Jørgensen, K. A., Eds.; Wiley-VCH Verlag GmbH: Weinheim, 2001, pp 211-247.
5. Karlsson, S., & Högberg, H.-E. (2001). ASYMMETRIC 1,3-DIPOLAR CYCLOADDITIONS FOR THE CONSTRUCTION OF ENANTIOMERICALLY PURE HETEROCYCLES. A REVIEW. *Organic Preparations and Procedures International*, 33(2), 103–172.
6. Toshihiro Hirai, Kohki Shibata, Yohei Niwano, Masao Shiozaki, Yoshimitsu Hashimoto, Nobuyoshi Morita, Shintaro Ban, and Osamu Tamura . Total Synthesis of Neodysiherbaine A via 1,3-Dipolar Cycloaddition of a Chiral Nitron Template. *Organic Letters* **2017**, 19 (23) , 6320-6323.
8. Dongyue Xin, Andrew Jeffries, and Kevin Burgess . Interplay Of Stereochemistry, Conformational Rigidity, And Ease Of Synthesis For 13-Membered Cyclic Peptidomimetics Containing APC Residues. *ACS Combinatorial Science* **2017**, 19 (6) , 414-421

# TECHNICAL SCIENCES

## ANALYSIS OF THE CLEANING EFFICIENCY OF GAS EMISSIONS FROM THE VENTURI SCRUBBER

**Burda Yuri**

PhD, assistant

**Pivnenko Yuri**

PhD, assistant

**Cherednik Artem**

PhD, docent

**Chaika Yuri**

PhD, professor

**Tkachenko Roman**

PhD, docent

Kharkiv National Academy of Urban Economy,  
Kharkiv, Ukraine

**Introductions.** Gas emissions from various industrial processes often contain pollutants that pose environmental and health risks. In response to growing environmental concerns, industries are compelled to implement effective methods for mitigating these emissions. One such technology gaining prominence is the Venturi scrubber, a device designed to clean gas emissions by removing particulate matter and other pollutants. The efficiency of this scrubbing process is a critical factor in assessing its environmental impact and regulatory compliance.

The Venturi scrubber operates on the principle of creating a high-velocity gas stream that passes through a converging-diverging throat, inducing a pressure drop. This drop in pressure causes pollutants to be entrained in liquid droplets, effectively removing them from the gas stream. The cleaned gas is then released into the atmosphere or further treated if necessary. As industries increasingly adopt Venturi scrubbers to meet stringent emission standards, it becomes imperative to evaluate and understand the cleaning efficiency of this technology.



This analysis aims to delve into the intricacies of the Venturi scrubber's performance, considering factors such as particle size, gas velocity, liquid-to-gas ratio, and the nature of pollutants. By examining these aspects, we can gain insights into the scrubber's ability to effectively capture and remove contaminants from gas emissions. Additionally, understanding the limitations and challenges associated with Venturi scrubbers is crucial for optimizing their performance and ensuring sustained environmental benefits.

The efficiency of gas cleaning through Venturi scrubbers has direct implications for air quality, public health, and regulatory compliance. By critically assessing the various parameters influencing scrubber performance, this analysis contributes to the ongoing discourse on cleaner industrial practices. As environmental regulations evolve, industries must adapt and enhance their emission control technologies, and the Venturi scrubber stands as a promising tool in this pursuit. Through this exploration, we aim to provide a comprehensive understanding of the factors influencing the cleaning efficiency of gas emissions using Venturi scrubbers, paving the way for informed decision-making in environmental management and industrial processes.

**Aim.** The primary objective of this analysis is to comprehensively assess and evaluate the cleaning efficiency of gas emissions utilizing the Venturi scrubber technology. Through a systematic examination of key parameters such as particle size distribution, gas velocity, liquid-to-gas ratio, and the chemical nature of pollutants, our aim is to gain a nuanced understanding of the factors influencing the scrubbing performance of Venturi scrubbers.

This analysis seeks to quantify the efficiency with which Venturi scrubbers remove particulate matter and other pollutants from gas emissions, considering variations in operating conditions and pollutant characteristics. By employing rigorous experimental methodologies and data analysis techniques, we aim to establish a clear correlation between the scrubber's design parameters and its cleaning effectiveness.

Furthermore, the aim is to identify potential challenges and limitations

associated with Venturi scrubbers in achieving optimal gas cleaning performance. Through a thorough investigation, we intend to provide insights that can guide industries in optimizing their Venturi scrubber systems for enhanced environmental sustainability and regulatory compliance.

Ultimately, this analysis aspires to contribute valuable information to the broader discourse on air pollution control, facilitating informed decision-making for industries seeking effective and efficient methods to mitigate the environmental impact of their gas emissions.

**Materials and methods.** The analysis of the cleaning efficiency of gas emissions from the Venturi scrubber involved a meticulous experimental setup designed to scrutinize the various factors influencing the scrubbing performance. A Venturi scrubber system was installed in a controlled laboratory environment, replicating conditions encountered in industrial settings. This scrubber featured a converging-diverging throat design, and its dimensions were standardized to ensure consistency across experiments.

To simulate real-world scenarios, a gas emission source was employed, generating simulated gas emissions with known concentrations of particulate matter and specific pollutants. The composition of the gas stream was deliberately varied to encompass a range of pollutants typically encountered in industrial emissions.

Particulate matter within the gas emissions was subjected to rigorous characterization using a particle size analyzer. Samples were collected at both the inlet and outlet of the Venturi scrubber to determine the particle size distribution before and after the scrubbing process. This analysis aimed to discern the efficacy of the Venturi scrubber in removing particulate matter of different sizes.

Gas velocity measurements were conducted using an anemometer at multiple locations along the length of the Venturi scrubber. This facilitated the construction of velocity profiles, aiding in the understanding of how gas flow dynamics within the scrubber influenced cleaning efficiency.

The liquid-to-gas ratio, a crucial parameter in scrubber performance, was systematically controlled by adjusting the flow rate of the scrubbing liquid. Samples

were collected under various liquid-to-gas ratio conditions, enabling the assessment of the relationship between this parameter and the scrubber's cleaning efficiency.

Furthermore, the chemical analysis of pollutants was undertaken by collecting gas samples upstream and downstream of the Venturi scrubber. Analytical techniques such as gas chromatography or spectrophotometry were applied to quantify the concentration of specific pollutants, providing insights into the scrubber's effectiveness in removing chemical contaminants.

Operational parameters, including the pressure drop across the Venturi throat and the composition of the scrubbing liquid, were deliberately varied. This systematic variation allowed for the observation of how these factors influenced the cleaning efficiency of the Venturi scrubber.

Collected data, encompassing particle size distribution, gas velocities, pollutant concentrations, and operational parameters, were subjected to rigorous statistical analysis. Techniques such as regression analysis and ANOVA were employed to identify significant factors affecting scrubbing efficiency, providing a robust basis for drawing conclusions from the experimental findings.

To ensure the reliability of results, experiments were conducted in triplicate or in adherence to established standards. Stringent safety protocols were implemented throughout all phases of the experiments, mitigating potential risks associated with the handling of pollutants and the operation of the Venturi scrubber.

This comprehensive and systematic approach aimed to offer a detailed and nuanced understanding of the cleaning efficiency of gas emissions from the Venturi scrubber, providing valuable insights for industries seeking effective and sustainable air pollution control measures.

**Results and discussion.** The analysis of the cleaning efficiency of gas emissions from the Venturi scrubber yielded significant insights into its performance under varied conditions. The particle size analysis revealed a notable reduction in particulate matter across a spectrum of sizes, demonstrating the scrubber's effectiveness in capturing particles of different dimensions. This outcome is particularly promising for industries where diverse particle sizes are present in gas

emissions.

Gas velocity measurements provided valuable information on the dynamics of gas flow within the Venturi scrubber. The velocity profiles indicated optimal gas velocities at specific locations within the scrubber, aligning with its designed operating parameters. The correlation between gas velocity and cleaning efficiency emphasized the importance of maintaining optimal flow conditions for maximizing scrubber performance.

The controlled adjustment of the liquid-to-gas ratio demonstrated a clear relationship between this parameter and the cleaning efficiency of the Venturi scrubber. As the liquid-to-gas ratio increased, there was a corresponding enhancement in pollutant removal efficiency. This finding underscores the significance of maintaining an appropriate balance to ensure sufficient contact between the scrubbing liquid and gas stream for effective pollutant capture.

Chemical analysis of pollutants provided a detailed understanding of the Venturi scrubber's efficacy in removing specific contaminants. The concentrations of targeted pollutants showed a consistent decrease after passing through the scrubber, reaffirming its capability to mitigate chemical pollutants in gas emissions.

The variation of operational parameters, including the pressure drop across the Venturi throat and the composition of the scrubbing liquid, resulted in discernible impacts on cleaning efficiency. Optimal pressure drop conditions were associated with peak scrubber performance, highlighting the importance of carefully tuning operational parameters to achieve the best results. Additionally, changes in scrubbing liquid composition influenced the scrubber's ability to capture certain pollutants, emphasizing the need for tailored solutions based on the nature of the contaminants.

Statistical analysis of the collected data further elucidated the key factors influencing the cleaning efficiency of the Venturi scrubber. Regression analysis revealed strong correlations between certain parameters, providing quantitative insights into their relative importance. ANOVA results helped identify statistically significant variations, contributing to a more robust understanding of the scrubber's performance under different conditions.

Overall, the results of this analysis underscore the effectiveness of the Venturi scrubber in cleaning gas emissions, with implications for industries seeking reliable and efficient air pollution control methods. The nuanced understanding of the factors influencing cleaning efficiency contributes to the optimization of Venturi scrubber systems, promoting sustainable industrial practices and aligning with evolving environmental regulations. This study serves as a valuable foundation for further research and application of Venturi scrubbers in diverse industrial contexts.

**Conclusions.** In conclusion, the comprehensive analysis of the cleaning efficiency of gas emissions from the Venturi scrubber has provided valuable insights into the performance and optimization of this air pollution control technology. The study systematically explored various parameters, including particle size distribution, gas velocity, liquid-to-gas ratio, chemical pollutant composition, and operational conditions, shedding light on the nuanced interactions influencing scrubbing efficiency.

The results unequivocally demonstrate the Venturi scrubber's efficacy in reducing particulate matter across a range of sizes, signifying its versatility in addressing diverse industrial emission scenarios. The observed correlation between gas velocity and cleaning efficiency emphasizes the importance of maintaining optimal flow dynamics within the scrubber, aligning with its design specifications to ensure peak performance.

The controlled variation of the liquid-to-gas ratio provided critical insights into the relationship between this parameter and the scrubber's cleaning efficiency. The positive correlation observed underscores the significance of carefully managing the liquid-to-gas ratio to maximize contact between the scrubbing liquid and gas stream, thereby enhancing pollutant capture efficiency.

Chemical analysis of pollutants further reinforced the Venturi scrubber's capability to remove specific contaminants from gas emissions. The consistent reduction in concentrations of targeted pollutants after passing through the scrubber underscores its effectiveness in addressing chemical pollutants, contributing to improved air quality.

Operational parameter variations, including pressure drop and scrubbing liquid composition, highlighted the sensitivity of the Venturi scrubber to changes in these factors. Optimal pressure drop conditions were identified as crucial for achieving peak cleaning efficiency, emphasizing the importance of meticulous tuning of operational parameters. Additionally, the influence of scrubbing liquid composition on pollutant removal suggests the need for tailored solutions based on the nature of contaminants present in industrial emissions.

Statistical analyses, including regression analysis and ANOVA, provided a robust quantitative foundation for understanding the relative importance of different factors influencing scrubbing efficiency. These insights offer a roadmap for industries seeking to optimize their Venturi scrubber systems, ensuring not only compliance with environmental regulations but also the implementation of sustainable and efficient air pollution control practices.

In summary, the findings from this analysis contribute significantly to the body of knowledge surrounding Venturi scrubbers, offering a holistic understanding of their cleaning efficiency under varied conditions. The outcomes of this study not only validate the effectiveness of Venturi scrubbers in mitigating gas emissions but also provide a basis for further research and development, encouraging the continual improvement of air pollution control technologies in the pursuit of a cleaner and more sustainable industrial landscape.

UDC 658.512.2:621.798:681.5

**METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE ORGANIZATION OF  
PACKAGING PRODUCTION**

**Gavva Oleksandr,**

Doctor of Technical Science, Prof

**Volodin Oleksandr,**

graduate student

**Butyk Taras,**

master

Educational and Scientific Institute of Technical Engineering by name of  
acad. I. S. Hulyi, National University of Food Technologies,  
Kyiv, Ukraine

**Abstract:** The features of the analysis of the optimal organization of packaging production in terms of logistics are considered. Examples of the formation of various technological cycles with the most common types of product placement are given. The methodology for organizing packaging production includes the following main stages: analysis, planning, organization, control. The following methods and techniques have been studied to organize packaging production. Integration of logistics processes, which allows to increase the efficiency of the logistics system and reduce costs. Automation of logistics processes, which increases the speed and accuracy of logistics operations. Use of information technology to improve the efficiency of logistics management. Efficient organization of packaging production to ensure production continuity. Improving the quality of packaging materials and products. Modern trends in the organization of packaging production.

**Key words:** methodology, packaging production, logistics processes, system efficiency, accuracy of execution.

The main goal of organizing the development of any production, including packaging, is to improve the economic performance  $E$  (pcs/ uah), which is characterized by the ratio of total output for a certain period of time when packaging equipment is used to total costs for the same period. With an increase in the speed of

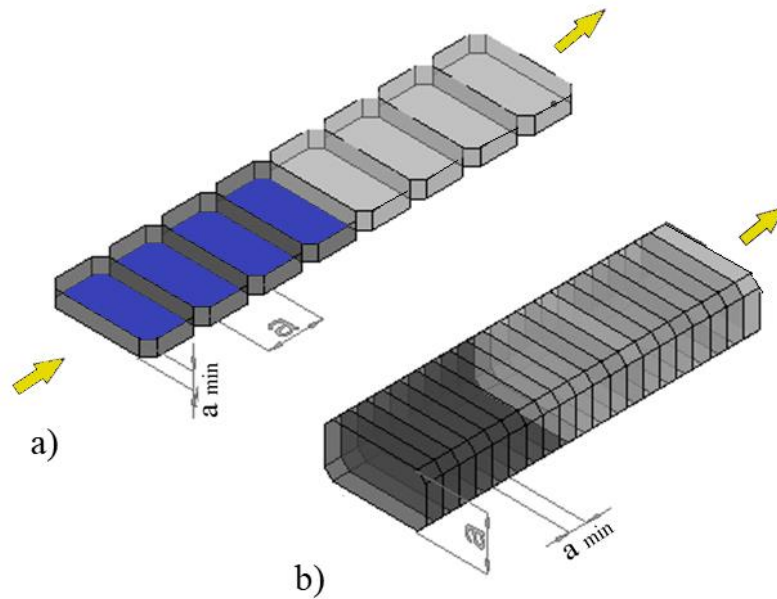
movement of processed products, the duration of the entire production cycle and the volume of work in progress are reduced, and at the same time, working capital is reduced. If the density of product flows increases, the length of the path of their movement during processing in the technological process decreases, which is a prerequisite for reducing the size of the equipment in the selected plane and reducing the production planes themselves.

$$E = \frac{\sum_0^T R}{\sum_0^T J} \quad (1)$$

$R$  - output, i.e. the number of manufactured products;  $J$  - costs in uah,  $T$  – is the calendar time of operation of this production equipment, hours. To the expression  $\sum_0^T R$  include current performance ratios  $Q$  to calendar time  $T$  taking into account the calendar time factor  $k_T$ , to  $\sum_0^T J$  include the sum of all costs for the time  $T$ , i.e. one-time costs (cost of equipment, production areas, working capital), current costs, and operating costs. Continuity of production is a characteristic of the flow of products in the technological process and is usually characterized by three parameters - speed, density, and processing area. To increase production productivity, it is necessary to increase the values of these parameters. At the same time, these parameters also affect related production indicators [1, p. 126]. The greater the density of the product flow, the more items can be placed per unit of its length, which steadily increases the system's productivity (Fig. 1). The optimal placement of products in the flow can be considered such an arrangement when the largest size of the product is in the cross-sectional area (Fig. 1.b). The larger the cross-sectional area of the product flow, the greater the productivity of the technological system. An increase in the cross-sectional area of the flow, provided the maximum transverse density of the arrangement of machined products in the cross-section, i.e., when they are located close to each other and provided the distance from the periphery of the cross-section of the flow to the dimensions of the production area is constant, causes an increase (Fig. 2) in the ratio of the cross-sectional area flow to the cross-sectional

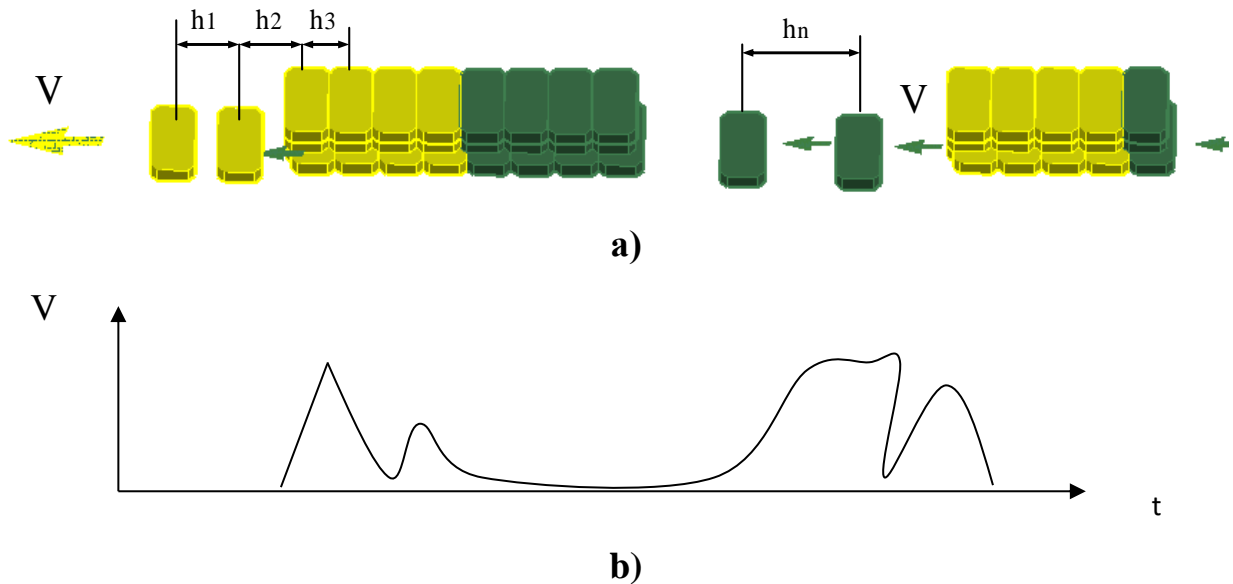


area of the equipment, and accordingly reduces the size, weight, cost, and production area per unit of output.



**Figure 1. Flows of processed products in the technological cycle: a - flow with maximum density, b - flow with maximum density and optimal arrangement of products (a is the overall size of the product in the flow, and min is the minimum overall size of the product)**

The highest degree of process continuity implies the elimination of inter-operational inventories, reducing production areas and, accordingly, reducing current operating costs. However, the actual production flow (Fig. 2a) differs from the ideal in all respects. The flow rate during the operation of the equipment is unstable in different parts of the technological process (Fig. 2b), and manual labor is used in some interoperable areas. In addition, many packaging machines are irrational in their structure. The main problems of ensuring a high-tech continuous optimal process are: 1) maintaining a consistently high utilization rate of automatic lines while increasing the number of combined operations; 2) the payback period of machines that replace human labor; 3) the complexity of the kinematic and layout structure of packaging machines; 4) the imbalance in machine performance during operations; 5) the degree of versatility of automatic machines; 6) insufficient mass of packaging objects. [2, p. 121].



**Figure. 2. Characteristics of the real flow of products during their processing in discrete technological cycles: a - diagram of the real flow ( $h_1...h_n$  - steps between products during processing); b - diagram of the speed of movement of the flow of products in the technological cycle**

Based on this analysis, we can formulate requirements for an ideal technological production flow. An ideal flow should have an average speed during the entire calendar time and along its entire length equal to the maximum possible speed of the production flow; maximum density in the longitudinal and transverse directions, optimal arrangement of products in the flow and the maximum possible number of products in the cross-section of the flow. In discrete production, single-row flows, characterized by the placement of only one product in the cross section, are of great practical importance. For a single-row flow, the cross-section is determined by the cross-sectional parameters of a single product, so the concept of cross-sectional density is not relevant for it.

#### REFERENCES:

1. Gavva, O., Kryvoplias-Volodina, L., Blazhenko, S., Tokarchuk, S., Derenivska, A. (2021). Synthesis of precision dosing system for liquid products based on electropneumatic complexes. Eastern-European Journal of Enterprise

Technologies, 6 (2 (114)), 125–135. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.247187>.

2. Mironchuk V. G., Gera V. M., Volodin S. O. (2023) Innovative locking and regulating devices in technological flows of sugar production Print Scientific works of NUFT. Vol. 29, No. 4. - K. : NUHT.-107-117. doi: <https://doi.org/10.24263/2225-2924-2023-29-4-10>.

## ANALYZER OF HUMAN MOVEMENTS BASED ON VIDEO IMAGES

**Nikolaienko Dmytro Serhiyovych,**

Student

Kharkiv National University of Radio Electronics

Kharkiv, Ukraine

**Abstract:** It is hard to imagine the modern world without great achievements and successes in the field of video image processing and analysis. Technologies from these areas allow you to automate and explore a large number of processes without constant human intervention in some small things or processing huge amounts of data. One such process is human motion analysis.

**Keywords:** Gpu, cuda computing, connection, internet of things, technologies.

The following technologies are used to implement the algorithm:

- CUDA software from nVidia: a parallel computing platform and application programming interface (API). It allows developers to use NVIDIA graphics processing units (GPUs) for general computing (not just for graphics tasks).

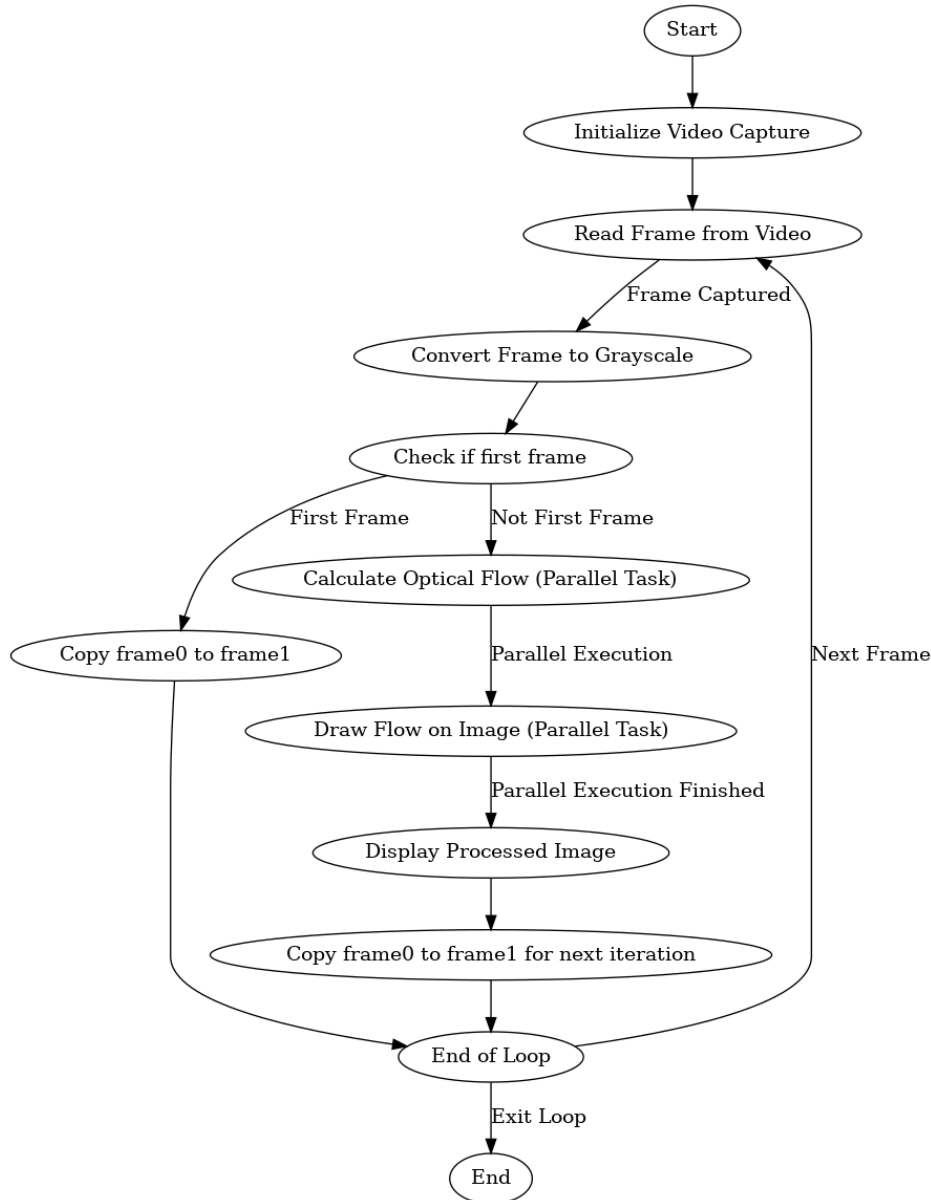
- OpenCV Library: An open source library designed for computer vision and machine learning. It was created to provide a common infrastructure for computer vision applications and accelerate the use of machine perception in commercial products.

- Microsoft Visual Studio: is an integrated development environment (IDE) from Microsoft. It is used to develop computer programs, websites, web applications, web services, and mobile applications.

The programming language for these environments and libraries is C++, which is a high-level programming language with low-level programming capabilities.

The algorithm is based on the Farnback algorithm. The basic idea of the Farnbeeck algorithm is to approximate the motion of objects by approximating the optical flow with polynomials [1].

The advantages of the Farnbeeck algorithm include high accuracy and the ability to detect even complex object motion in images. It is also well suited for tracking objects in a video stream. However, it can be demanding on computing resources, especially when a high image resolution is used.



**Picture 1 – Scheme of algorithm**

## **BIBLIOGRAPHY**

1. Oleshchenko L. M. Technologies of big data processing [Text] / L.M. Oleshchenko - Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, 2021- 41 p.

# RESEARCH OF NEURAL NETWORK CLASSIFIERS FOR THE IMPLEMENTATION OF A VEHICLE IDENTIFICATION SYSTEM

**Ostrovska Kateryna**

Ph.D., associate professor, associate professor  
of the Department of Information Technologies and Systems  
Ukrainian State University of Science and Technology

**Remeslo Oleksandr**

master's degree, specialty "Computer science"  
Ukrainian State University of Science and Technology

**Introductions.** Automation of all kinds of processes in the modern world plays a key role in the scientific and technical progress of mankind, from program-controlled machines in production and smart homes, to electronic document management and unmanned vehicles. In particular, creating unmanned, autonomous transport is a complex task that requires the teamwork of specialists from different areas of professional activity.

This paper examines the problem of implementing a system for recognizing vehicle light signals, which is used as part of a platform for intelligent analysis of the road situation. A similar platform can be used both to provide driver guidance and to create an unmanned vehicle.

The implementation of such a system will allow the car to react not only to actual changes in the speed or direction of movement of the vehicle in front, but also to the goals of its driver - be it changing lanes, turning, or braking. The information necessary for analysis comes from a camera, for example, from a video recorder.

**Aim.** The goal of the work is to design and implement a system for recognizing vehicle light signals.

**Materials and methods.** To determine the type of light signal of a car, it is necessary to classify its image. Classification is the process of determining one or more classes to which an object belongs. The best from the point of view of the task of fast recognition is MobileNetV2. Thanks to the innovations used, this model can work in real time with fairly high accuracy.

In this work, the YOLOv3 detector will also be used due to the best balance between quality and speed.

**Results.** To implement the recognition system, the main tool is the Python 3 programming language.

The YOLOv3 detector was trained in the DarkNet framework.

The PyTorch framework was used for the classification model.

As a result of training, a model was obtained with the following characteristics:

**Table 1**

**Detector training results**

Metrics	Meaning
MAP@0.5	84.23%
Recall	0.76
Precision	0.89
F1-score	0.82

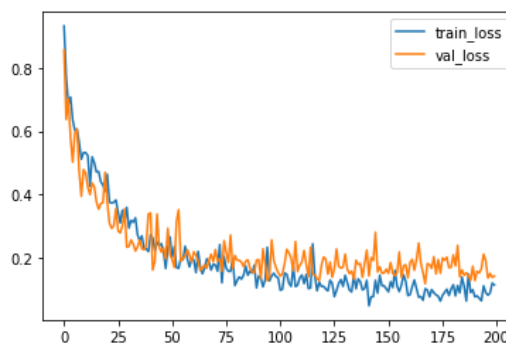
These indicators are quite high and allow use the model as a vehicle detector.

Example of work detector is shown in Figure 1.



**Figure 1 - Detection example**

Classifier training took ten times longer - 200 epochs. This is due to the fact that there is much less data for training the classifier than for the detector. Graph of error reduction on training and delayed samples shown in Figure 2.



**Figure 2 - MobileNetV2 training schedule**

**Conclusions.** The resulting quality of the models is good enough for evidence of system performance. Further improvement in quality is possible by increasing the size of the training sample and more accurately selecting the model hyperparameters.

In terms of operating speed, the recognition system showed an acceptable result. The entire frame processing process can be completed in a reasonable time on equipment that is budget-friendly by the standards of computer centers. However, for a full-fledged embedded solution, the processing process must be further accelerated, while reducing graphics memory consumption and CPU load.

When testing its performance on recordings from the dash cam, the system performed well, but sometimes incorrect results were observed for distant cars.



# STUDY OF THE RELATIONSHIP OF THE CHEMICAL COMPOSITION, STRUCTURE, PHASE TRANSFORMATIONS DURING HEATING OF TITANIUM ALLOYS WITH THEIR MECHANICAL CHARACTERISTICS

**Polishko Serhii**

The Department of Rocket and Space and Innovative Technologies  
Associate Professor,  
Oles Honchar Dnipro national University  
Dnipro City Council Dnipro Lyceum No. 97 programming teacher  
Dnipro, Ukraine

**Nilova Kira**

Dnipro City Council Dnipro Lyceum No. 97 10 UH student  
Dnipro, Ukraine

**Seledtsova Alina**

Dnipro City Council Dnipro Lyceum No. 97 10 UH student  
Dnipro, Ukraine

**Vybla Daria**

Dnipro City Council Dnipro Lyceum No. 97 10 FS student  
Dnipro, Ukraine

**Tkachenko Anastasia**

Dnipro City Council Dnipro Lyceum No. 97 10 AE1 student  
Dnipro, Ukraine

**Abstract :** This article contains information on the use of titanium alloys. It has been shown that the chemical composition of titanium alloys significantly affects their properties.

**Keywords:** Titanium alloys, chemical composition, mechanical characteristics.

**Introductions .** Since the middle of the last century to this day, titanium alloys have been produced by electron beam melting (EBM) in Ukraine and abroad. The possibility of increasing the properties of metals by removing harmful ones has been convincingly proven. Like their foreign counterparts, Ukraine began to produce commercial ingots from titanium melted by the electron beam method. This direction is promising [1, 2]. As a rule, commercial ingots are produced in the duplex method,

electron beam melting and vacuum arc remelting (VAR), which confirms the relevance of this work.

**Aim.** Increasing the plasticity and viscosity of multicomponent systems with minimizing energy consumption based on controlling their structure and shape formation

**Materials And methods.** Titanium alloys VT1-00, VT1-0, OT4, OT4-1, OT4-2, VT6, VT6S, VT5-1, VT23, VT3 -1, VT8, VT9, VT22.

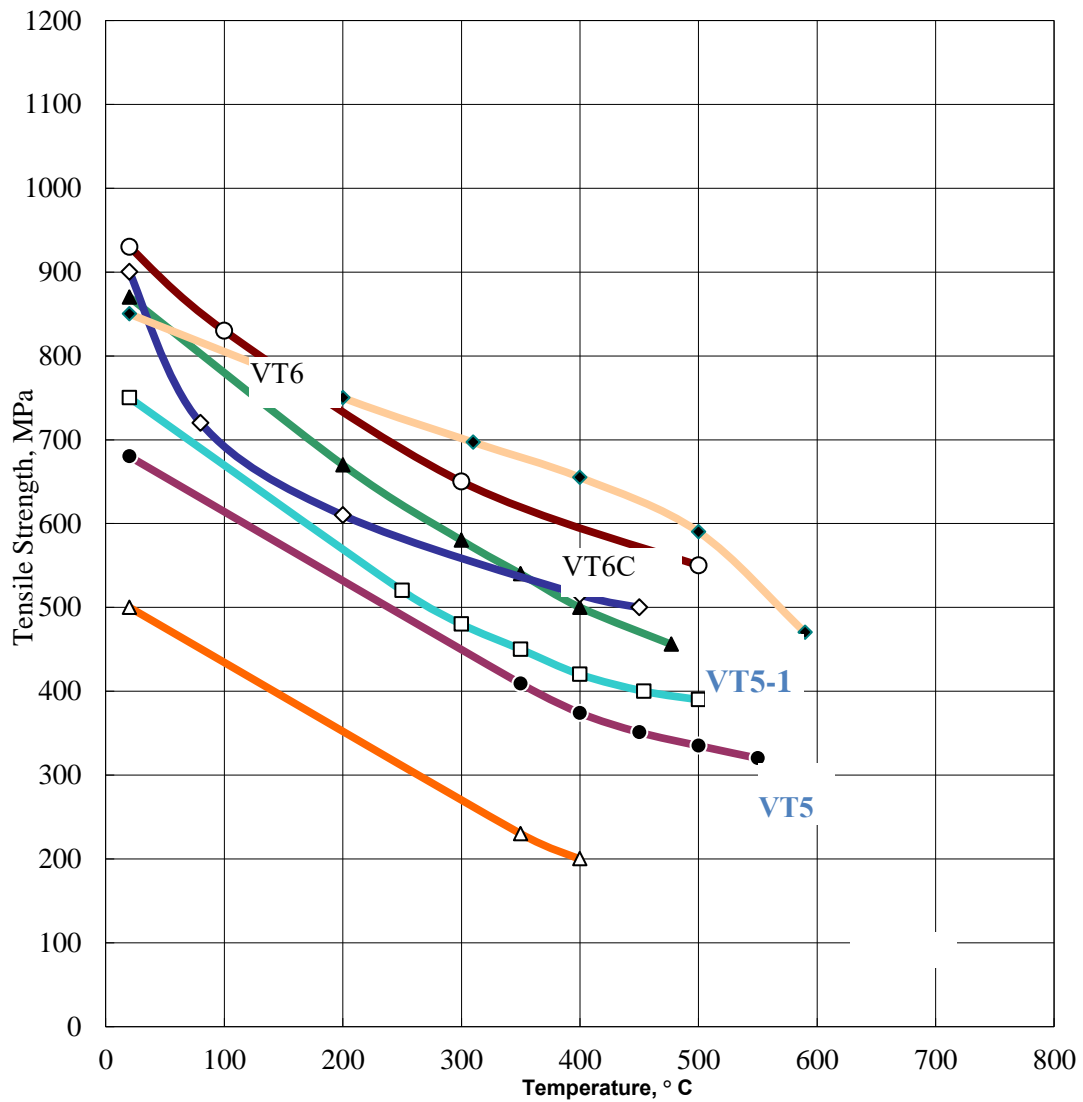
**Results and discussion.** The chemical composition of unalloyed (VT1-00, VT1-0), medium-alloyed (OT4, OT4-1, OT4-2, VT6, VT6S, VT5-1) and highly alloyed (VT23, VT3) samples obtained by the vacuum-arc method, deformed and heat-treated -1, VT8, VT9, VT22) titanium alloys (Table 1), changes in mechanical properties at room, elevated and low temperatures, as well as their dependence on the degree of alloying, taking into account impurities. In this case, impurities of various kinds can significantly change the parameters of the mechanical properties of steels. It was expected that in titanium alloys, which have a high affinity for all impurities of the embodiment, they would affect both the periods of the crystal lattice and the indicators of ductility, strength, and toughness. Since all titanium alloys are multicomponent systems in which some of the alloying elements are carbide-forming (V, Fe, Mo, Mn, Cr, Zr), some have a tendency to form intermetallic compounds (Al and Ti, Al and Fe, Ti and Fe, Fe and Si, Fe and Mn, etc.), oxides (TiO, TiO<sub>2</sub>, FeO, Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, etc.), their interaction is possible not only with titanium, but also with each other [3].

**Table 1**

**Chemical composition of the vacuum-arc, deformed and heat-treated samples of unalloyed (VT1-00, VT1-0), medium-alloyed (OT4, OT4-1, OT4-2, VT6, VT6S, VT5-1) and highly alloyed (VT23, VT3- 1, VT8, VT9, VT22) titanium alloys**

Base	Chemical composition, %												
	Alloying elements							Impurities					
	Al	V	Mo	Sn	Zr	Mn	Cr	Si	Fe	O	H	N	C
Ti	-	-	-	-	-	-	-	0.08	0.150	0.10	0.008	0.040	0.0500
Ti	-	-	-	-	-	-	-	0.10	0.250	0.20	0.010	0.040	0.0700

Ti	0.90	-	-	-	0.300	0.90	-	0.12	0.300	0.15	0.012	0.050	0.1000
Ti	2.00	-	-	-	0.300	1.35	-	0.12	0.300	0.15	0.012	0.050	0.1000
Ti	4.25	-	-	-	0.300	1.40	-	0.12	0.300	0.15	0.012	0.050	0.1000
Ti	5.35	1.20	0.80	-	0.300	-	-	0.12	0.300	0.20	0.012	0.050	0.1000
Ti	5.15	1.00	-	2,500	0.300	-	-	0.12	0.300	0.15	0.012	0.050	0.1000
Ti	5.90	4.00	-	-	0.300	-	-	0.15	0.250	0.15	0.015	0.050	0.1000
Ti	4.90	1.40	3.15	-	0.300	-	-	0.15	0.250	0.15	0.015	0.050	0.1000
Ti	5.15	4.40	-	-	0.300	-	-	0.15	0.600	0.20	0.015	0.050	0.1000
Ti	6.25	1.65	1.25	-	2,000	-	-	0.15	0.250	0.15	0.015	0.050	0.1000
Ti	6.25	-	2.50	-	0.500	-	1.4	0.15	0.450	0.15	0.015	0.050	0.1000
Ti	6.40	-	3.30	-	0.500	-	-	0.15	0.300	0.15	0.015	0.050	0.1000
Ti	5.15	-	2.00	-	0.300	-	1.1	0.15	0.300	0.15	0.015	0.050	0.1000
Ti	6.40	-	3.30	-	1,500	-	-	0.15	0.250	0.15	0.015	0.050	0.1000
Ti	5.05	4.74	4.47	-	0.300	-	1.0	0.18	1,000	0.18	0.015	0.050	0.1000



**Fig. 3 Dependence of the tensile strength of alloys VT6, VT5, VT5-1, VT6S, OT4, VT1-0 on the research temperature**

Therefore, the characteristics of mechanical properties are affected not only by alloying elements, but also by all impurities. Moreover, alloying elements have a certain solubility in both  $\alpha$ - and  $\beta$ -phases (V, Mo, Zr), strengthening each of them. It makes no sense to differentiate the amount of strengthening that leads to each of these elements [4]. However, it is necessary to evaluate, using samples of the same melts and grades of titanium alloys, the loss of their strength and the increase in ductility when heated under deformation. For this purpose, changes in mechanical properties upon heating were studied. In Fig. Figure 1 shows the result of changes in mechanical properties when heating  $\alpha$ -, pseudo  $\alpha$ - and  $\alpha+\beta$ -titanium alloys. The tensile strength of the first group of alloys decreased more sharply with increasing temperature, especially for unalloyed titanium VT1-0. The second group of  $\alpha+\beta$ -titanium alloys resisted the effects of temperatures much better: the graphs of changes in ultimate strength are flatter, and the value of  $\sigma$  is higher, which is quite natural, based on the degree of alloying of high-strength titanium alloys .

**Conclusion:** Since the  $\alpha$ -phase in titanium alloys has a hexagonal crystal lattice with a small number of slip planes, their deformation and plasticity are significantly less than steels, where the  $\alpha$ - and  $\gamma$ -phases are characterized by cubic lattices with many slip planes. In titanium alloys with an  $\alpha+\beta$  structure, plasticity and deformability, despite their significant strengthening due to alloying, are ensured by the presence of the  $\beta$  phase, which has a body-centered cube crystal lattice

## LITERATURE

1. Теоретичні основи керованого структуроутворення сплавів для підвищення їх властивостей шляхом бробки розплавів спеціальними модифікаторами з енергозбереженням: отчет по НИР (заключ.) // кер. Санін А. Ф., вик. Івченко Т .І., Бабенко О. П., Кушнір М. А., Маркова І. А., Полішко С. О., Татарко Ю. В.– Дніпропетровськ, 2013. 115 с.№ ДР 0111U001143, № 6-243-11.

2. Serhii Polishko. Ways to increase plasticity in deformation of titanium alloys with minimization of energy costs. Вісник Дніпропетровського

національного університету імені Олеся Гончара. Серія Ракетно-космічна техніка. 2021, вып.4, Том 29, – Д.– 2021, с. 124–132.

3. Polishko S. Studies on increasing the plasticity of titanium alloy VT1-0 melted by the electron beam method/S. Polishko, D. Shypoalova//Proceedings of the 9th International scientific and practical conference. BoScience Publisher. Chicago, USA. 2022. Pp. 118-122. URL: <https://sci-conf.com.ua/ix-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-modern-directions-of-scientific-research-development-23-25-fevralya-2022-goda-chikago-ssha-arhiv/>.

4. Polishko S. The gas impurities influence on the characteristics of vt1-0 and vt6 titanium alloys/S. Polishko// Problems of Atomic Science and Technology, 2023, (5), p. 137–142. doi: <https://doi.org/10.46813/2023-147-137>.

**FEATURES OF THE MECHANICAL AND SERVICE CHARACTERISTICS  
OF FERON-CARBON ALLOYS SYNTHESIZED  
BY EXOTHERMAL PROCESSES**

**Zhiguts Yuriy,**

Doc. tech. sciences, Professor

Ferenc Rakoczi II. Transcarpathian Hungarian Institute,

**Krainiai Ivan,**

graduate student of Uzhhorod National University,

**Kopcha Oleksandr,**

Master's degree, Uzhhorod National University, Ukraine

**Introductions.** Metallothermic reactions are increasingly used in science and technology. In the absence of an energy and raw material base, special smelting and casting equipment, such technological processes of synthesis of materials become economically feasible, and their properties still remain unstudied. Their use in the technology of production of foundry products, for example, in the technique of manufacturing iron castings with the addition of thermite, significantly increases the efficiency of production [1-3]. Creation of alloys on the basis of combined processes makes it possible to synthesize cast alloys, which are being obtained now by other technologies. The investigation of the properties and structures of such alloys is a primary task that will allow detecting strictly the field of their application. At the same time non-ordinary method of obtaining the alloys leads to creation of materials with features different from obtained by industrial methods.

Foundry thermite alloys are used limitedly in machine-building though the given method may due to some preferences give an essential economical and technical effect in solving of separate tasks in heavy branches of techniques. First of all it is high speed of burning process and simultaneously of technological melding the absence of necessity of complex technological equipment (foundry furnaces, autoclave with temperature control, pressure and composition of medium); the absence of necessity of huge courses of electrical energy (thermite methods of melding demand energy only for initiating of the reaction), universality of the

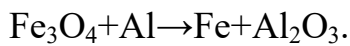
method. Besides, the given methods permits to use waste materials of metallurgical thermic and metal cutting industries (iron scale, grist of aluminium and manganese chip, grist of waste materials of graphite electrodes, riddling of alloying composition, modifiers, dust out of the filters in metallurgical industry, etc). Its worth noting that this methods become economically useful while it is necessary: to obtain cast blanks of spare parts urgently under conditions for away from industrial centres, making of blanks of conditions of experimental production; besides exothermic mixtures made for methods mentioned above may be applied for technology of exothermic founding editions of high temperature gradient which allow not only to economize fluid metal but to improve metal properties of subadditional zone (in the first turn mechanical) and to improve microstructure with odificatothe help of microdoping by aluminium and alloying composition or mrs.

**Aim.** Investigate the peculiarities of the structure, technological and operational properties of alloys synthesized by metallothermic processes for further use in production.

**Materials and methods.** To determine the mass of the metal ingot from the charge, at the first stage of the research, micromelting was carried out with a charge mass of 250–300 g in a metal crucible with a diameter of 80 mm with different percentage ratios of the components in the mixture. Initiation of the combustion process was carried out with a special titanium igniter made of titanium chemical «ПХ-2 ТУ 48-10-78-83» powder. The titanium fuse was ignited with an ordinary match. The tensile test was performed in accordance with «ГОСТ 1215-89» on the UM-20 machine, samples made from the lower central part of the obtained steel castings.

The following materials were used during the work: acetylene carbon black (technical carbon «ТУ 14-7-24-80»), aluminium powder «ПА-3–ПА-4 ГОСТ 6058-73», sifted fine aluminium shavings, etc. The powder charge was dried, mixed, placed in a metal-thermal reactor and then compacted.

While organizing the process of synthesis of steels and cast irons classic [1–3] thermite reactions based on oxidation of aluminium and renovation of iron are used



The task was to work up the method of calculating of burden composition on the basis of stoichiometric relationship of reaction components with the introduction of suitable coefficients taking into account the component activity and the coefficients of its adoption by metal.

The method allows to establish the composition of metallothermic burdens and to calculate adiabatic temperature of its combustion [4]. The main condition of the process is the necessity to have real temperature of burden combustion higher than the temperature of slag melting (for  $\text{Al}_2\text{O}_3$  2400 K).

**Experimental research.** It is the most convenient to get cast irons by metallothermic methods because of the high temperature within the zone of reacting of the components that leads under synthesis of alloys in conditions of micromelting to fast cooling and that in its turn gives the speeds of cooling higher than the critical ones and simultaneously martensite or needle-shape microstructure. These are the structures that are of the highest wear resistance.

Under the synthesis of white termite cast iron the necessity to get high temperature in the zone of reacting of burden components is considered, that is why Cr and Mn are introduced not in the shape of ferroalloys but like oxides  $\text{Cr}_2\text{O}_3$ ,  $\text{CrO}_2$ ,  $\text{MnO}$ ,  $\text{MnO}_2$ . Pearlite matrix of such cast iron contains carbides Cr and Fe.

Using roengenostuctural analysis method in the structures of these cast irons carbides  $\text{Fe}_3\text{C}$  and  $(\text{Fe,Cr})_3\text{C}$  as well as carbides  $(\text{Fe,Cr})\text{C}_3$  and others were detected, that provides the hardness of  $\sim 15000$  MPa.

Microhardness of carbides  $(\text{FeCr})_3\text{C}$  – HV 10000–10500 MPa,  $(\text{FeCr})_7\text{C}_3$  and  $(\text{Fe,Cr})_{23}\text{C}_6$  14500–17500 MPa. Chemical composition of burden and composition of ingots, the properties of some marks of termite cast irons are shown in tables 1 and 2.

It is necessary to mention that mechanical properties of termite cast iron are better than the properties of highly-chromium cast iron because of additional microalloying by aluminum, which must be introduced into the burden composition.



**Table 1****Chemical composition of burden for synthesis of termite cast iron**

Mark	Electrode powder, %	Ferrosilicium (ФС 75)	Ferromanganese (ФМн 75)	Powder Ni, Cu	Ferromanganese (ФХ 100А); Ferrotitanium (ФТн 055А)	Ferroaluminium termite
ИЧХ4Г7Д	2,6–3,1	2,0–2,6	8,0–10,0	>0,8Ni, Cu	10,0–12,9 FeCr	the rest

**Table 2****Chemical composition and the properties of termite cast irons**

Mark	Element content, %									Mechanical properties		
	C	Si	Mn	S	P	Cr	Ni	Ti	Cu	$\sigma_B$ , MPa	$\sigma_u$ , MPa	Hardness
ИЧХ4Г7Д	3,0–3,5	1,5–2,0	6,0–7,5	0,05	0,1	3,5–4,5	>0,5	–	>0,7	175	370	45–49 HRC

Significant cooling rates when obtaining small castings with a wall thickness of up to 25 mm allow obtaining a structure of austenite and martensite of hardening. In other cases, loading into the furnace is used after quenching the casting at a temperature of 950°C, holding for 2-3 hours and cooling together with the furnace. Mechanical processing and wear resistance of the investigated termite cast irons are shown in Tables 4, 5 (cutting speed at 90-minute resistance of the cutting tool at  $S=0.3$  mm/rev;  $t=2$  mm).

The tests were carried out when grinding with a cup wheel at a cutting speed of 7 m/s, with pulp, quartz sand and water (ratio 1:2 by volume), the wear resistance of "Stal 10" steel after normalization was taken as 1.0. Cutting strength and relative strength of the tested cast iron are shown in table 3.

**Table 3****Termite alloyed cast iron workability**

Mark	Relative wear resistance coefficient	HRC	Velocity of cutting, m/min
ИЧХ4Г7Д	6,9–7,2	58–62	10,1

**Results and discussion.** Thus, it can be concluded that aluminothermic methods can be used to obtain special thermite cast iron alloys. Special cast irons have properties even better than cast irons produced by conventional methods.

The developed compositions of thermite mixtures are also suitable for the technology of thermite foundry additives of a high temperature gradient. The work carried out allows us to conclude that in terms of their mechanical properties, synthesized specialized cast irons are not inferior to "ordinary" ones, and the methods themselves are available for the synthesis of basically any ferrous alloy.

**Conclusions.** The research made it possible to reveal the features of these materials, first of all, increased viscosity (obviously associated with deoxidation by aluminium, which is part of the charge), as well as a fine-grained structure.

A number of technological and service properties of synthesized alloys and their features were also studied.

#### **REFERENCES:**

1. Жигуц Ю. Ю., Лазар В. Ф. Технології отримання та особливості сплавів синтезованих комбінованими процесами (монографія). – Ужгород: Видавництво «Інватор», 2014. – 388 с.

2. Жигуц Ю. Ю. Термитные нихарды, синтезированные металлотермией// Вісник СумДУ. – Суми. – 2005. – №1(73). – С. 157–161.

3. Патент України №50954 А МПК: 6С22С1/05 Екзотермічна суміш для термітних ливарних додатків// Ю. Ю. Жигуц, Ю. Ю. Скиба. Опубл. 15.11.2002; Бюл. №11.

4. Жигуц Ю. Ю., Талабірчук В. Ю. Міжвузівський збірник Луцького національного технічного університету «Наукові нотатки». – 2019. № 66.-С. 120 - 126.

**РИЗИКИ ТА ВРАЗЛИВОСТІ У СФЕРІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ  
ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ**

**Аль-Амморі Алі Нурддинович**

д.т.н., професор, завідувач кафедри  
інформаційно-аналітичної діяльності та інформаційної безпеки,  
Національний транспортний університет,  
м. Київ, Україна

**Комендант Роман Анатолійович**

Заступник голови з питань цифрового розвитку,  
цифрових трансформацій  
Державне агентство  
відновлення та розвитку інфраструктури України  
м. Київ, Україна

**Анотація:** Розробка та впровадження інтелектуальних транспортних систем, з однієї сторони веде до підвищення безпеки та якості дорожньо-транспортної системи, а з іншої сторони – розширює кількість доступних для кіберзлочинців векторів атак. Знизити рівень ризику і уникнути багатьох проблем з безпекою інфраструктури інтелектуальної транспортної системи можливо лише шляхом комплексного застосування засобів захисту інформації, зокрема для захисту від фізичних, мережевих та бездротових атак і загроз.

**Ключові слова:** вразливості, захист інформації, інтелектуальні транспортні системи, кібербезпека, ризики, система E-ROAD.

Розробка та впровадження сучасних інтелектуальних транспортних систем (ІТС) дозволяє підвищити рівень безпеки дорожнього руху, знизити негативний вплив на екологічну обстановку міст, зменшити кількість заторів на вулично-дорожній мережі міста. При цьому, слід відмітити, що технічний прогрес неможливий без ризиків. На думку організації Consumer Watchdog наслідки масштабного взлому ІТС та транспортної інфраструктури можуть

мати глобальний та непередбачуваний характер.

За даними дослідницької фірми Counterpoint, до 2023 року кількість «розумних» автомобілів на дорогах зросте на 280%, в тому числі, за рахунок розвитку мереж 5G та інтересу виробників до ІТС. Тому дослідження питання визначення ризиків та вразливостей ІТС, а також способів мінімізації наслідків їх реалізації має важливе наукове значення. Державне агентство автомобільних доріг в Україні в рамках реформи системи керування якістю доріг впровадило онлайн-платформу E-ROAD – єдину інформаційну систему з широким спектром аналітичних інструментів. Система містить інтерактивну мапу дорожніх робіт з інформацією про контракти підрядників та актуальний хід будівництва. Метою проекту є забезпечення інформаційного супроводу для прийняття керівних рішень в процесі керування якістю доріг на всіх етапах відновлення і утримання автошляхів чи штучних споруд: від планування та розробки проекту до ремонту чи будівництва. Система дозволяє у режимі реального часу стежити за виконанням робіт на дорогах, забезпечуючи прозорість у взаємодії між Службами автомобільних доріг в областях (САД) та підрядними організаціями, а також між САД і Укравтодором. Завдяки використанню оперативних та об'єктивних даних у E-ROAD контроль за використанням коштів, дотримання термінів робіт та оперативність прийняття рішень замовниками робіт зростає.

До системи E-ROAD входить: автоматичне встановлення пріоритетів для проектів, оперативна обробка пропозицій, можливість створення та порівняння «версій» плану фінансування; інструмент для контролю за виконанням поточного середнього ремонту, капітального ремонту, будівництва та реконструкції; відстеження контрольних дат та фізичних показників за основними видами робіт, оперативно-фінансового виконання, обсягів перерахованих коштів підряднику; електронний реєстр договорів із веденням виплат, актів у розрізі джерел фінансування; інструмент для контролю за будівництвом майданчиків зважування транспортних засобів у русі (WIM); механізм для візуального аналізу поточної ситуації виконання ремонтів та

будівництва за допомогою Карти ремонтів та Карти мережі автомобільних доріг України та інше. Окрім того, E-ROAD здійснює обробку наданої системою WIM інформації щодо потоку транспортних засобів та здійснених порушень, суми потенційних штрафів, забезпечує можливість пошуку порушника за номерним знаком та формування звітів на основі зібраних даних.

Подальші напрямки вдосконалення системи E-ROAD передбачає:

- застосування на найбільших дорожніх проектах міжнародно визнаних форм договорів, у тому числі – FIDIC, NEC тощо.
- повну автоматизацію встановлення пріоритетів для ремонтних та будівельних робіт завдяки системі HDM-4.
- формування нормативної бази для застосування WIM-технології в проектуванні інфраструктурних об'єктів.
- моніторинг об'єктів відновлення.
- аналіз оголошених закупівель.
- модуль управління майном.

Основні ризики та загрози у сфері ІТС можна розділити на наступні три умовні категорії: фізичні, мережеві та бездротові атаки і загрози.

Фізичні атаки та загрози відносяться до нижчого рівня загроз. При цьому, наслідки фізичного втручання в роботу інфраструктури можуть бути колосальними. Об'єкти ІТС часто розміщуються на узбіччях доріг та автомагістралей, що підвищує вразливість та дає кіберзлочинцям можливість взаємодіяти з датчиками, портами та різними антенами. Також під загрозою знаходиться інтерфейс CAN (Controller Area Network — мережа контролерів), який «розумні» транспортні засоби використовують для взаємодії між собою.

Мережеві атаки та загрози становлять максимальну загрозу для інфраструктури «розумного» міста та ІТС. Вони націлені на порушення нормальної роботи пристроїв та обладнання, витік даних та крадіжку цінної інформації. У цьому випадку кіберзлочинці часто використовують шкідливе програмне забезпечення, яке здатне повністю паралізувати роботу цілих секторів інфраструктури або забезпечити їм доступ до інших незахищених

учасників мережі. Внаслідок цього типу атак відбувається надмірна витрата ресурсів, втрата прибутків та викрадання власності, зокрема транспортних засобів.

Бездротові системи взаємодії стають основою ІТС, адже вони забезпечують обмін даними між учасниками інфраструктури у реальному часі. Вразливості в прошивках самих транспортних засобів та їх системах, уразливість голосового помічника, який використовуються в «розумних» авто, незашифровані мережі Wi-Fi, слабкі паролі, незахищені сайти та вразливості в додатках здатні дати хакерам доступ до облікових даних користувачів та дозволити дистанційно перехопити керування автономним автомобілем.

### **Висновки**

Стратегії запобігання кібератак мають стати невід'ємним аспектом розробки та впровадження ІТС, і участь у них мають брати абсолютно всі: виробники автомобілів та обладнання, водії, співробітники дорожніх служб та адміністрації, оператори різних служб моніторингу. Знизити рівень ризику і уникнути багатьох проблем з безпекою інфраструктури можливо лише шляхом комплексного застосування засобів захисту інформації.

Розвиток ІТС дає нові можливості, але він також збільшує кількість доступних для кіберзлочинців векторів атаки. Впровадження ІТС та «розумного» транспорту змінює роль виробників автомобілів та різного обладнання для дорожньої інфраструктури, змушуючи їх працювати не лише над апаратною, а й над програмною частиною продукції, тобто нести відповідальність за кіберзагрози. Паралельно з цим змінюється роль водія, який окрім навичок водіння має опанувати основи кібербезпеки та інформаційних технологій. Окреме місце в сучасних ІТС займає програмне забезпечення її функціонування, яке передбачає періодичне встановлення оновлень.

## РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ

**Бараш Євген Юхимович**

Директор філії

**Мямлін Сергій Віталійович**

Доктор технічних наук, професор

ORCID: 0000-0002-7383-9304

Філія «Центр професійного розвитку персоналу» АТ «Укрзалізниця», м. Київ, Україна

**Вступ. / Introductions.** Розвиток залізничного транспорту є одним з пріоритетних напрямків економічного розвитку національної економіки. Саме від технічного та технологічного стану залізничної галузі залежить рівень забезпеченості економіки держави в перевезеннях вантажів і пасажирів. Особливо це набуває важливості під час військового стану або під час кризових ситуацій, коли інші види транспорту обмежені або неспроможні виконувати свої функції. Наприклад, блокування автомобільних переходів на кордоні з Європейськими державами, блокування морських та річних портів через збройну агресію з боку військ російської федерації, тощо. Забезпечення функціональної здатності та безпеки руху на залізницях, як відомо, забезпечується завдяки справній техніці, дотриманню технології та кваліфікації персоналу всіх рівнів. Тому, підготовка та перепідготовка персоналу для підприємств залізничного транспорту є актуальним напрямком діяльності поряд з іншими складовими технологічного процесу залізничних перевезень.

**Мета роботи. / Aim.** Метою даної роботи є формування основних методів та засобів підготовки персоналу для залізничного транспорту для забезпечення необхідного рівня функціональної здатності залізниць при здійсненні вантажних та пасажирських перевезень з урахуванням наявних викликів.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Досягнення поставленої мети можливо декількома методами і основним з них є – це організаційно-методичне забезпечення підготовки та перепідготовки кадрів, в

першу чергу, робочих професій. Тому що саме працівники робочих професій на залізничному транспорті здебільше формують рівень виконання основних складових технологічного процесу із забезпечення перевезень вантажів і пасажирів та забезпечення при цьому необхідного ступеню безпеки руху.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Підготовка, перепідготовка та підвищення кваліфікації працівників робітничих професій здійснюється на залізничному транспорті як традиційними методами і засобами, так і специфічними методами, які притаманні залізничній галузі, що враховують технологічну специфіку залізничної техніки та технології перевезень.

Безумовно, кожний етап навчання працівників робітничих професій залежить від базового рівня підготовки персоналу та від специфіки роботи, для якої відбувається підготовка. Наприклад, професія помічника машиніста хоч і має певну універсальність, але для локомотивів різного призначення та конструктивного виконання має свою специфіку: тепловози, електровози – за конструктивними особливостями, маневрові і магістральні локомотиви – за конструкцією та технологією виконання робіт, а в залежності від полігону обертання – магістральні залізниці, промислові колії або під’їзні, рівнинні або гірські ділянки. До того ж існує ще багато конструкцій тягового рейкового рухомого складу, наприклад, дизель- та електропоїзди, електропоїзди метрополітену, спеціальний самохідний рухомий склад, тощо. Таким чином, підготовка помічника машиніста, а у подальшому машиніста, має передбачати не тільки надання базових теоретичних знань та практичних навичок, а й спеціальне навчання та професійний відбір із застосуванням спеціалізованих технічних засобів та особливого методичного забезпечення. Наприклад, розробка та впровадження у навчальний процес з підготовки та перепідготовки помічників машиністів і машиністів спеціальних тренажерних комплексів, які представляють собою програмно-апаратні комплекси, що дозволяють отримувати здобувачем не тільки практичні навички, а й опанувати енерго- та ресурсозберігаючи технології водіння поїздів різної ваги та довжини



з урахуванням показників безпеки руху та комфорту пасажирів. Методичне забезпечення навчання за допомогою тренажерів машиніста потребує також врахування специфіки типу локомотива та його призначення, тому що, вочевидь, водіння вантажних поїздів суттєво відрізняється від управління пасажирськими поїздами. Різноманіття конструкцій локомотивів потребує й створення відповідних тренажерних комплексів, які в залежності від їх виконання можуть бути індивідуальні або колективні, а також персоналізовані або універсальні, що потребує й розробки відповідного методичного забезпечення з можливістю опрацювання якомога значної кількості ситуацій та режимів застосування локомотивного обладнання. Стосовно підготовки та перепідготовки за іншими робітничими професіями для залізничного транспорту також є відмінності та своя специфіка, що теж потребує врахування при розробці та впровадженні методичного забезпечення в закладах освіти. Спеціалізовані заклади освіти залізничного транспорту, наприклад, філія «Центр професійної підготовки персоналу» АТ «Укрзалізниця», є найбільш пристосовані для підготовки висококваліфікованих кадрів для підприємств залізничного транспорту, тому що адаптовані до актуальних потреб галузі при безумовному дотриманні вимог з державної акредитації та ліцензування.

**Висновки./Conclusions.** Таким чином, розглянуто особливості підготовки та перепідготовки кадрів робітничих професій для залізничного транспорту. Підтверджено актуальність даного напрямку діяльності та необхідність врахування специфіки технології роботи та особливостей конструкції технічних засобів залізниць при навчанні працівників для потреб залізничного транспорту. Визначено важливу роль розвитку технічних засобів навчання та використання тренажерів у вигляді програмно-апаратних комплексів в професійно-технічній освіті, що дозволяє суттєво наблизити процес навчання до реальних умов експлуатації і є запорукою забезпечення функціональної здатності залізниць в сучасних умовах з урахуванням наявних геополітичних та економічних викликів.

# АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ ЗВЕДЕННЯ БАГАТОПОВЕРХОВИХ БУДІВЕЛЬ З ВИКОРИСТАННЯМ МОНОЛІТНО-КАРКАСНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

**Данкевич Наталія Олександрівна**

к.т.н., доцент

**Шашкін Олексій Олександрович**

здобувач другого рівня вищої освіти  
Запорізький національний університет  
м. Запоріжжя, Україна

**Вступ.** Монолітно-каркасні багатоповерхові будинки займають значний сектор сучасного житлового будівництва. Основою такого будинку є залізобетонний каркас, що складається з вертикальних та горизонтальних несучих елементів. Зазвичай каркас багатоповерхового житлового будинку представлений колонами і плитами перекриття. Деякі стіни (наприклад, що огорожують ліфтову шахту) можуть бути елементами каркаса. Інші зовнішні стіни та внутрішні перегородки при цьому залишаються не несучими і спираються на плити перекриття.

Аналіз монолітного будівництва показав техніко-економічні переваги цього виду будівництва в порівнянні з цегляним, великоблочним, а в деяких випадках і великопанельним. До переваг каркасно-монолітного будівництва можна віднести наступне: одноразові витрати на створення виробничої бази на 35% менше, ніж при зведенні будинків з цегли, і на 40%, ніж у великопанельному будівництві; витрати сталі на монолітні конструкції багатоповерхових будинків знижується на 7-25% у порівнянні з великопанельними, причому економія збільшується в міру підвищення поверховості і сейсмічної активності; енергетичні витрати на виготовлення і зведення монолітних конструкцій скорочуються на 25-35% у порівнянні з великопанельним і цегляними; вартість будівництва багатоповерхових монолітних будинків менша, ніж великопанельних, у середньому на 5%, а малоповерхових – на 15%; у порівнянні з цегляними будинками різниця у

вартості збільшується і у середньому складає 10%; сумарні трудові витрати на будівництво монолітних будинків (завод плюс будівельний майданчик) менше, ніж для будівництва з цегли, в середньому на 25-30%, а тривалість будівництва-на 10-25%. Це виходить із самої суті монолітного будівництва, для якого характерне зосередження більшості процесів по виготовленню елементів і зведення несучих огорожуючих конструкцій, безпосередньо на будівельному майданчику, суміщення цих процесів у часі, просторі та за місцем [1-3]. Тому особливим постає питання розробки надійних організаційно-технологічних рішень, що впливають на загальну тривалість, ресурсозабезпеченість та ефективність зведення багатоповерхових будівель за каркасно-монолітною технологією.

**Ціль роботи.** Аналіз та встановлення переваг та недоліків сучасного монолітно-каркасного будівництва з урахуванням факторів що впливають на підвищення ефективності будівельного виробництва при зведенні монолітного каркасу на основі оцінки організаційно-технологічних рішень.

**Матеріали та методи.** Загальна концепція ринку будівельних послуг, роботи вітчизняних та зарубіжних вчених та фахівців у галузі технології та організації будівництва, організаційно-технологічного проектування.

**Результати та обговорення.** На ринку нерухомості України на даний момент користуються популярністю чотири основні технології будівництва: монолітно-каркасна, зведення панельних будинків, цегляне будівництво та будівництво блокових будинків. Всі ці технології відрізняються і мають низку переваг та недоліків.

У всьому світі вже багато років використовують саме технологію монолітно-каркасного будівництва, а деякі з будівель уже відсвяткували свій віковий ювілей але для України ця технологія відносно нова і поки що тільки набирає популярності.

Найбільш надійними за словами інженер-конструктор Дмитро Макагона є сучасні монолітно-каркасні будинки. Їх конструкція розрахована на те, щоб не зазнавати прогресуючих обвалень. Ми це можемо бачили на прикладі будинку

на проспекті Лобановського у Києві, де після прильоту будівля не впала, і люди досі продовжують там жити так як їх будують з більш масивними несучими конструкціями. В таких будинках зазвичай багато так званих ядр жорсткості (ліфтові шахти чи сходові клітки), тому висотні будинки є досить безпечним притулком під час повітряної тривоги. [6]

На сьогодні монолітне будівництво – одна з найперспективніших технологій зведення житлових будівель. У масштабі цілої будівлі це виглядає як зведення конструктивних елементів з бетоної суміші з використанням спеціальної опалубки безпосередньо на будівельному майданчику (рис. 1).



**Рис. 1. Зведення будинку за каркасно-монолітною технологією**

До основних проблем, пов'язаних із розширенням будівництва монолітних будівель, можуть бути віднесені [2]:

- небезпека утворення технологічних тріщин у монолітних конструкціях в процесі його твердіння, що залежать від складу бетону, умов твердіння та розмірів ділянок бетонування конструкцій;

- надійна оцінка міцності бетону, що твердіє, в момент звільнення від опалубки та передачі навантаження від вищележачих елементів на конструкції, в яких бетон не досяг проектної міцності;

- необхідність розробки розрахункових правил щодо встановлення допустимої проміжної міцності бетону при знятті та перестановці опалубки по поверхнях для різних видів монолітних конструкцій (перекриття, стін, колон) з метою забезпечення міцності конструкцій під час зведення монолітної будівлі, а також включення до плану виконання робіт заходів щодо прискорення набору міцності бетоном;

- ефективний контроль якості монолітних конструкцій.

Поширенню зведення будівель за каркасно-монолітною технологією сприяло застосування сучасних опалубних систем, які можна переміщати на нові ділянки вже через кілька днів, що дозволяє суттєво знизити матеріальні витрати, підвищити продуктивність праці та темпи будівництва.

Вітчизняний досвід створення опалубних систем базується на переважному використанні металевих опалубок, маса 1 м<sup>2</sup> яких досягає 70...110 кг, а також комбінованих (метал - фанера) з питомою масою до 40...60 кг. Найширшого застосування у будівництві багатоповерхових каркасно-монолітних будівель у містах України набувають опалубні системи фірм DOKA і PERI (рис.2).



**Рис. 2. Опалубка для колон фірм DOKA і PERI**

Вибір методу опалубних робіт і типу опалубки яку для цього використовують повинен орієнтуватися на конструкцію і геометрію споруджуваного об'єкта, а також враховувати вплив з боку даного об'єкта на процес зведення, терміни будівництва і витрати [4]. Однак ця задача може бути полегшена, якщо: на першому етапі – при розробці технологічного завдання визначити особливості щодо вибору найбільш доцільного методу опалубних робіт і типу опалубки; на другому - розглянути найбільш ефективну опалубну технологію зведення монолітних перекриття з використанням ранньої розпалубки.

Витрата основних будівельних матеріалів у будівлях підвищеної

поверховості в монолітному залізобетоні залежать від конструктивної схеми, характеристик міцності матеріалів, величини діючих навантажень і інших чинників. В середньому витрата бетону на 1 м<sup>2</sup> загальної площі поверхів складає від 0,4 до 0,7 м<sup>3</sup>, стали - від 25 до 70 кг.

При розробці організаційно-технологічних рішень зведення монолітних конструкцій необхідно обґрунтувати технологію з вибору транспортних засобів для транспортування бетонної суміші до об'єкту, способу її подачі в опалубну форму. У процесі будівництва багатоповерхових будівель за каркасно-монолітною технологією бетонну суміш у більшості випадків укладають за допомогою бетононасосу або способом «кран - цебра». У разі необхідності допускається використовувати обидва ці способи одночасно. При укладанні бетонної суміші потрібно забезпечити максимальну щільність бетону (відсутність порожнеч) і неоднорідність складу по перетину конструкції. Догляд за бетоном здійснюють у початковий період його тверднення і має забезпечувати: підтримання волого-температурних умов тверднення; запобігання виникненню значних температурно-усадочних деформацій і тріщин; оберігання бетону, що твердне, від ударів, струшувань, що може погіршити його якість. При цьому здійснюють заходи, щодо запобігання зневоднювання бетону, а також передавання на нього зусиль і струшувань.

При проектуванні комплексного процесу зведення каркасно-монолітної будівлі, доцільно використовувати потоковий метод виконання робіт, який ґрунтується на рівномірній безперервній роботі всіх ланок процесу і супроводжується рівномірною участю робочої сили і використанням будівельних матеріалів.

**Висновки.** Сьогодні найперспективніша технологія зведення будівель та споруд – монолітно-каркасне будівництво. Вона має велику популярність серед Європейських країн. Така технологія повністю відповідає сучасним вимогам довільного архітектурного планування внутрішнього простору у квартирах. Дана технологія будівництва зменшує тривалість будівництва приводить до зменшення його трудомісткості. В технологічному процесі зведення

багатоповерхових каркасно-монолітних будівель головним є бетонування конструкцій. При цьому якість конструкцій, що зводяться, і насамперед один із її головних показників – точність геометричних параметрів – залежить від застосованих опалубних систем та їх характеристик. Застосування сучасних опалубних систем при монолітному будівництві значно підвищує його технологічність. Терміни, якість зведення конструкцій багато в чому визначає опалубка, що застосовується.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1 Гусениця А. П., Шандрук П. П. Конструкції багатоповерхових каркасних будинків та їх розрахунки : навчальний посібник. Київ : КНУБА, 2002. 72 с.
- 2 Гетун Г. В., Криштоп Б. Г. Багатоповерхові каркасно-монолітні житлові будинки : навч. посіб. Київ : Кондор, 2005. 220 с
- 3 ДБН А.3.1-5:2016. Організація будівництва. [Чинний від 2016-05-05]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України. 2016. 51с.
- 4 ДСТУ Б В.2.8-41:2011. Опалубка для зведення монолітних бетонних і залізобетонних конструкцій. Класифікація і загальні технічні вимоги. [Чинний від 201–12–01]. Вид. офіц. Київ : Мінрегіонбуд України 2012. 13с.
- 5 Ковальський В. П. Особливості проектування багатоповерхових енергозберігаючих будівель. URL. <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fbtegp/all-fbtegp-2019/paper/view/7523>. (дата звернення 04.01.2024).
- 6 Що таке монолітно-каркасна технологія будівництва. URL: <https://continental.in.ua/shho-take-monolitno-karkasna-tehnologiya-budivnitstva/> (дата звернення 04.01.2024).

# **СИНЕРГЕТИЧНИЙ ЕФЕКТ ВИКОРИСТАННЯ ДОРОЖНЬОГО ПОРТАЛУ WEB-РІШЕНЬ КЛІЄНТ-СЕРВЕРНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ТА МУЛЬТИАГЕНТНИХ СИСТЕМ ВІРТУАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ ПЕРЕВІЗНИМИ ПРОЦЕСАМИ**

**Костікова Марина Володимирівна,**

канд. техн. наук, доцент

**Неронов Сергій Миколайович,**

старший викладач кафедри комп'ютерних систем,

Харківський національний автомобільно-дорожній університет,

м. Харків, Україна

**Плехова Ганна Анатоліївна,**

канд. техн. наук, доцент,

завідувач кафедри інформатики та прикладної математики,

Харківський національний автомобільно-дорожній університет,

м. Харків, Україна

**Вступ.** Ця стаття присвячена огляду синергетики як основи нового підходу до сучасної транспортної системи великого міста. Такий підхід можливий тільки при використанні синергетичних підходів до вирішення складних задач формування та управління перевізним процесом у багаторівневій системі, якою є велике місто.

На сучасному етапі розвиток програмного забезпечення в Інтернет-технологіях, інформаційних технологій і мультиагентних системах дозволяє створювати віртуальне управління підприємствами, використовуючи WEB-рішення і архітектуру Інтернету. Припустимо, що рішення проблеми можливо за рахунок імплементації та впровадження WEB-рішень як віртуального управління автомобільними комп'ютерними системами – АКС, загалом віртуальної логістики автомобільного транспорту [1]. Для створення єдиного інформаційного простору, в якому будуть працювати автотранспортні підприємства, використовуються сучасні технології передачі та зберігання інформації [2]. Для отримання інформації про стан середовища руху, необхідно проводити моніторинг стану середовища руху автотранспортних засобів та



передачі інформації до баз даних [3, 4, 5].

Постановка проблеми: Сучасний етап розвитку інфраструктури міста вимагає збільшення ефективності перевезень продукції, вантажів, пасажирів, що тягне як необхідність планування маршрутів руху, так і раціональне використання вантажопідйомності дорожніх машин (ДМ). Розвиток Інтернету в поєднанні з розвитком інформаційних технологій управління знаннями та роботами, розвиток інтелектуальних систем і телекомунікаційних технологій дає можливість включити перевізний процес і супутні йому елементи в загальну інформаційно-комунікаційну інфраструктуру міста. Єдиний інформаційний простір являє собою сукупність баз і банків даних, технологій їх ведення та використання, інформаційно-телекомунікаційних систем і мереж, які функціонують на основі єдиних принципів і за загальними правилами, що забезпечує захищену інформаційну взаємодію всіх учасників, а також задоволення їх інформаційних потреб у відповідності з ієрархією обов'язків і рівнем доступу до даних [6].

**Мета роботи.** Зниження витрат та підвищення технологічності розгортання клієнт-серверної WEB-технології в задачах маршрутизації транспортних дорожніх машин та систем завдяки імплементації та інтеграції інтелектуальної системи в завдання віртуального керування транспортними процесами.

**Матеріали та методи.** По мірі зростання числа партнерів, товарообігу, кількості складів або автотранспортних підприємств і відстані від них до центрального офісу вимоги, що пред'являються до систем автоматизації нагляду та управління перевізними процесами, стають все більш жорсткими, вони включають в себе єдиний формат бази даних, повноту функціональних можливостей, необхідність отримання інформації або даних, актуальних на даний момент часу.

Мета дослідження – створити систему комплексної автоматизації діяльності, яка повинна забезпечити таким властивості: повноту і коректність даних; гнучкість і налаштованість більшості параметрів, що відбивають

специфіку діяльності конкретного підприємства; високу надійність і швидкодію; збереження інформації в базі даних і можливість її швидкого відновлення; можливість нарощування і модернізації, масштабованість системи.

Досяжність цієї мети полягає у створення транспортного ситуаційного центру WEB-рішень (СЦ). Він являє собою комплекс спеціально організованих робочих місць для персональної та колективної аналітичної роботи групи керівників. Основним завданням є підтримка прийняття стратегічних рішень на основі візуалізації і поглибленої аналітичної обробки оперативної інформації. Ефективність СЦ виражається в тому, що він дозволяють підключити до активної роботи по прийняттю рішення резерви образного, асоціативного мислення. Подання ситуації у вигляді образів як би «стискає» інформацію, забезпечуючи узагальнене сприйняття подій, що відбуваються [1].

На транспорті управління розкладами і маршрутами, управління рухом і безпекою, управління виробничими активами і ремонтами – тісно пов'язані один з одним. Це створює гарні передумови для інтелектуального підходу до автоматизації вирішення завдань автотранспортних компаній.

**Результати та обговорення.** Ситуаційний аналітичний центр – основа оптимізації витрат і підвищення привабливості послуг. Найбільш повним чином інтелектуальний підхід до управління різними завданнями автотранспортної компанії реалізується в концепції «Ситуаційних Аналітичних центрів» [2]. Для автотранспортних компаній посилюється ризик втрати конкурентних позицій і зниження привабливості перевезень, в тому числі, внаслідок стагнації якості послуг. Тому автотранспортні компанії повинні спрямовувати додаткові ресурси в розвиток, спрямовані на поліпшення послуг [3]. Такий ситуаційний аналітичний центр (САЦ) і є новим ситуаційним центром WEB-рішень. Він дозволяє помітно поліпшити оперативне управління подіями, а також проводити аналіз і прогнозування подій, що виникають в процесі обслуговування клієнтів і пасажирів, що підвищує якість послуг за рахунок зниження впливу «вузьких місць», неоптимального розпорядження

ресурсами і ризиків діяльності, і, як наслідок, підвищує привабливість перевезень автотранспортом. Розвиток САЦ в автотранспортній компанії дозволить знизити її стратегічні ризики і створити основу для стійкого розвитку. Його завдання: оперативне реагування на виникаючі ситуації на основі розуміння повного контенту даних; розпізнавання небажаних ситуацій і визначення оптимальних варіантів вирішення проблем; попередження небажаних ситуацій на основі аналізу фактів діяльності та імовірного прогнозуванні подій.

Функціональні можливості САЦ підрозділяються наступним чином:

- Режим моніторингу: контроль відправлення і прибуття автотранспорту; заходи при порушенні розкладу та часу перевезення; оперативне реагування на ситуації; контроль стану автомобілів.

- Режим моделювання: оптимізація завантаженості перевізного складу; оптимальний склад автотранспорту, що перевозить вантаж та пасажирів.

- Режим аналізу і прогнозування: формування аналітичних звітів по показниками; контроль економічних показників на основі обліку наданих послуг та витрат; прогнозування ситуацій на основі ризик-аналізу.

Можна виділити ряд факторів, що впливають на роботу перевізника: надходження нового замовлення (після планування основного пакета замовлень від клієнта); зміна існуючих маршрутів руху; видалення замовлення (наприклад, за несплату або за бажанням клієнта); запізнення автомобіля під навантаження-розвантаження (тут можуть бути причини, що залежать від клієнта, від АТП, від водія і такі, які не залежать від них); зміни в процесах навантаження-розвантаження, які відбуваються на складах.

Щоб реально керувати процесами і мати можливість змінювати графік навантаження-розвантаження, необхідно отримувати і відправляти оперативну інформацію, тобто налагодити інформаційний потік підприємства. Такий канал повинен бути достатньо швидким (для синхронізації діяльності) і адекватним. Формування роботи такого інформаційного каналу може забезпечити програмне забезпечення на основі архітектури клієнт-сервер, схема роботи

якого представлена в [4]. Тут можна побачити, що клієнтське програмне забезпечення (ПЗ) повинно бути встановлено у споживача послуг, у перевізника, у диспетчера, на пересувному складі (автомобілі), що дозволить синхронізувати їх діяльність. Також проводиться збір оперативної інформації, при аналізі якої можна встановити реальні причини простою.

Перспективним шляхом розвитку САЦ є створення так званих сховищ даних. Це дані, які будуть накопичуватися автоматично після впровадження мережевого клієнт-серверного додатку. Це дозволить накопичувати інформацію, створювати «літопис» підприємства, так званий «стратегічний ресурс», необхідний для подальшої аналітичної обробки і прийняття тактичних і стратегічних рішень. Як показують дослідження, звичайні системи автоматизації бізнесу, вже не можуть забезпечити зростання конкурентоспроможності підприємства, вони лише піднімають його на певний рівень. У той час як сучасні інформаційні технології, що дозволяють здійснювати побудову систем на основі використання концепцій інформаційних сховищ та інтелектуальної обробки даних, за відгукami аналітиків, сьогодні практично не мають «верхньої стелі» в зростанні конкурентоспроможності підприємства. Зараз технології управління знаннями та управління роботами впроваджувалися в рамках системи клієнт-сервер, призначеної для груп користувачів, в межах підприємства. Ці обмеження були обумовлені головним чином вартістю установки і супроводу клієнтських додатків на кожній робочій станції і вузькоспеціалізованими протоколами, що використовуються цими додатками.

**Висновки.** На сучасному етапі розвиток програмного забезпечення в Інтернет-технологіях, інформаційних технологій і мультіагентних системах дозволяє створювати віртуальне управління підприємствами, використовувати WEB рішення і архітектуру Інтернету та досягти синергетичного ефекту в транспортній системі великого міста.

Встановлений на сервері додаток, який підтримує функції Інтернету, стає потенційно доступним з будь-якої робочої станції. Це відкриває шлях до

використання інтелектуальних та виробничих інструментів майже всім співробітникам підприємства, причому при мінімальних витратах. Один і той же додаток стає доступним з будь-якої робочої станції, підключеної до Інтернету, що має критично важливе значення для додатків електронної комерції. Така можливість відкриває доступ до додатків корпоративним партнерам, для створення віртуальних підприємств і віртуального управління.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Алексієв В. О. Технологія X-by-Wire та мехатронізація транспортних засобів. *Автомобильный транспорт*. Харків: ХНАДУ. 2006. Вып. 32. С. 120-132.

2. Алексієв О. П., Алексієв В. О. Неронов С. М. Мультиагенти у віртуальному управлінні транспортним процесом. *Вісник ХНАДУ*. Харків: ХНАДУ. 2023. № 100. С. 15-18.

3. Алексеев В. О., Неронов С. Н., Хабаров В. О. Мехатронная система непрерывного мониторинга автомобильных дорог. *Автомобильный транспорт*. Харків: ХНАДУ. 2005. Вып. 16. С. 324-326.

4. Алексеев В. О. Интеллектуальные транспортные средства в системах управления движением. *Транспорт, экология, устойчивое развитие*. Варна: Технический университет. 2013. Том. 11. С. 438-447.

5. Серант А., Огірко І., Огірко О. Інформаційна технологія та формула управління змінами. *Ефективність державного управління*. Львів: НЛТУ. 2017. Вып. 2 (51). Ч. 1. С. 63-71. URL: [https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/5509/1/%D0%9E%D0%B3%D1%96%D1%80%D0%BA%D0%BE%20efdu\\_2017\\_2\\_9.pdf](https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/5509/1/%D0%9E%D0%B3%D1%96%D1%80%D0%BA%D0%BE%20efdu_2017_2_9.pdf).

6. Neronov S. Development of a solution search method using an improved fish school algorithm / A. B. Tarkhan, Y. Zhuravskiy, A. Shyshatskiy, T. Pluhina, V. Dudnyk, S. Neronov, I. Kiris, O. Nalapko, N. Protas, V. Nechyporuk // *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. – 2023.– Vol. 4, N 4 (124). P. 27-33. DOI: 10.15587/1729-4061.2023.284315.

# ВПЛИВ PROMPT INJECTION НА LLM ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

**Новіков Олександр Геннадійович**

Науковий співробітник ЛІТВД

**Мороховський Юрій Дмитрович**

Завідувач сектору ЛІТВД

Національний науковий центр

Інститут судових експертиз

ім. Засл. проф. М. С. Бокаріуса

Міністерства юстиції України

м. Харків, Україна

**Вступ.** Нині спостерігається стрімке зростання популярності великих мовних моделей (далі LLM), відзначається їхній розвиток і вплив на різноманітні галузі. Ці масштабні моделі, здатні ефективно обробляти та генерувати тексти, стають ключовим інструментом в автоматизованому перекладі, генерації текстових даних і відмінно справляються з роллю помічника з різного роду питань. Крім раніше згаданих сфер, LLM знаходять застосування в дослідницьких і розробницьких проєктах, а також в аналізі даних. Незважаючи на свій успіх, використання LLM стикається з викликами, які потребують додаткової уваги та досліджень. Ключовими аспектами є конфіденційність даних, етичні питання, безпека розгортання та захист від шкідливих атак. Зокрема, важливо приділити увагу захисту від можливих витоків інформації, оскільки це може викликати серйозні наслідки у сферах приватності та безпеки. Одним із критичних аспектів LLM є забезпечення безпеки їх використання. Це охоплює навчання користувачів щодо принципів безпеки даних, правильного використання моделей та обізнаність про потенційні загрози.

**Ціль роботи.** Дослідження та забезпечення безпеки використання LLM. Робота передбачає аналіз і запобігання потенційним ризикам, а також формулювання рекомендацій для використання цих технологій з максимальною відповідальністю та мінімізацією можливих ризиків.

**Матеріали та методи.** При проведенні досліджень використовувались інформаційні та аналітичні матеріали з різних джерел, електронні ресурси, власні дослідження авторів та інші матеріали.

**Результати та обговорення.** На наш час однією з найкритичніших вразливостей LLM вважається "Prompt Injection". Зазначена прихована уразливість може викликати ланцюг подальших загроз для використання LLM та мати серйозні наслідки.

LLM - це дуже великі моделі глибокого навчання, які навчаються на величезних об'ємах текстових даних і мають здатність "зрозуміти" мовні структури, семантику і стиль мовлення, що досягається завдяки трансформерним архітектурам, які дозволяють ефективно враховувати довготривалі залежності в тексті. LLM використовують глибокі нейронні мережі для генерації розподілу ймовірностей усіх можливих наступних слів (або токенів) зі словника. Серед найпоширеніших моделей виокремлюються, як ті, чий вихідний код є відкритим (наприклад LLaMA-2, Mistral, Falcon), так і ті, чий вихідний код залишається закритим (наприклад GPT-4, Bard, Claude). Важливо зазначити, що використання моделей із відкритим вихідним кодом може забезпечити більшу доступність і гнучкість для користувачів і розробників, тоді як закриті моделі можуть надавати більш просунуті функції, але при цьому зазвичай менш доступні для модифікації.

Для створення відповіді модель використовує введення користувача, зване підказкою (Prompt). Підказка може мати форму запитання, команди або будь-якого іншого необхідного введення залежно від конкретного випадку використання.

Prompt Injection - це вразливість у LLM, за якої зловмисники використовують ретельно складені підказки, щоб змусити модель ігнорувати вихідні інструкції або виконувати непередбачені дії. Це може призвести до каскаду негативних наслідків, починаючи від витоку конфіденційних даних та несанкціонованого доступу, і закінчуючи загрозою безпеки всього додатка.

Специфічна небезпека полягає в тому, що модель може втілити в життя

небезпечні інструкції, що призводить до непередбачуваних наслідків. Для забезпечення безпеки LLM важливо розробити та впровадити ефективні методи аутентифікації вхідних вказівок та використовувати алгоритми машинного навчання для виявлення та блокування небажаних впливів.

Існують різні способи використання ін'єкцій для маніпуляцій з мовними моделями. Наприклад, якщо зловмисник знає структуру підказок додатку, він може напряду створити шкідливе введення, яке обманом змусить LLM генерувати потрібну відповідь. Також іноді використовується непряме введення. Непряме введення підказки відбувається, коли зловмисник не маніпулює підказкою безпосередньо, а замість цього використовує поведінку моделі, надаючи вхідні дані, які змушують модель ігнорувати попередні інструкції. Спосіб застосування «Prompt Injection» залежить від багатьох факторів і фантазії зловмисника. Один з поширених способів - створення певного сценарію, де LLM пропонується "грати" або "мислити" в рамках певної ролі. У межах цієї ролі вона може ігнорувати певні інструкції, які були введені раніше. Так само можуть використовуватися непрямі й ухильні запитання, мультипідказки jailbreak, впровадження коду тощо.

Для боротьби з цією проблемою дослідники та розробники комп'ютерних програм можуть застосовувати різні стратегії, такі як:

- Обмеження доступу LLM до внутрішніх систем. Перевірка що LLM не має зайвих прав доступу, якими можуть скористатися зловмисники;
- Впровадження процесу людського рецензування для перевірки та підтвердження результатів роботи LLM, особливо для критично важливих завдань. Це може слугувати другою лінією захисту від зловмисних результатів;
- Відокремлення зовнішнього контенту від користувацьких підказок: Перевірка, що користувацькі підказки обробляються окремо від зовнішнього контенту, щоб запобігти ненавмисній взаємодії;
- Встановлення меж довіри між LLM, зовнішніми джерелами та розширюваними функціональними можливостями. Це може запобігти ескалації потенційних порушень безпеки;



- Створення попередніх перевірок підказки: Перш ніж обробляти основний запит, запустити попередню перевірку, щоб виявити, чи не маніпулює користувачке введення логікою запиту;

- Впровадження списку дозволених вхідних даних: Визначення списку допустимих вхідних даних і відхилення будь-яких даних, які не відповідають визначеним критеріям;

- Створення списку заборонених вхідних даних і блокування будь-яких вхідних даних, які відповідають визначеним критеріям;

- Обмеження довжини вхідних даних, для запобігання надто довгих і потенційно зловмисних вхідних даних;

- Перевірка вихідних даних LLM, щоб переконатися, що вони відповідають очікуваним форматам і не містять шкідливого вмісту.

Так само під час роботи з LLM важливо, щоб користувачі проявляли обережність і утримувалися від використання конфіденційних та особистих даних, робочих документів тощо. Наприклад ChatGPT зберігає введені користувачем дані для самонавчання, що в підсумку може призводити до витоків важливої інформації. Для уникнення таких випадків користувачам потрібно не тільки розуміти загальні аспекти роботи LLM, але й аналізувати конкретні технічні деталі.

**Висновки.** LLM схильні до різних атак із впровадженням підказок, таких як обхід, мультипідказка, створення певних сценаріїв та інші. Ці атаки можуть призвести до таких проблем, як витік даних, несанкціонований доступ до конфіденційної інформації та маніпулювання поведінкою LLM.

Prompt Injection справедливо визнається однією з ключових загроз для безпеки LLM моделей. Для захисту LLM важливо використовувати комплексний підхід, що містить сучасні технології та методи захисту, навчання персоналу та постійний моніторинг. Також важливо постійно розвивати системи захисту, щоб бути готовими до нових типів атак і своєчасно захищатися від них.

## МІКРОХВИЛІ ЯК НОСІЙ БЕЗДРОТОВОЇ ПЕРЕДАЧІ ЕНЕРГІЇ ДО НЕСТАЦІОНАРНИХ ЦІЛЕЙ

**Озерчук Ігор Михайлович,**  
провідний науковий співробітник  
Український науково-дослідний інститут спеціальної техніки  
та судових експертиз Служби безпеки України  
м. Київ, Україна

**Анотація.** Коротко розглядаються деякі існуючі технології бездротової передачі електроенергії до нестационарних цілей (де «цілі» означають «бездротові приймачі енергії»). Мікрохвильова передача енергії визначена як чудовий кандидат для бездротового живлення нестационарних цілей.

**Ключові слова:** бездротова передача електроенергії, мікрохвилі, нестационарна ціль, керування променем.

Сьогодні термін «бездротова передача електроенергії» зазвичай означає передачу електроенергії без використання проводів, тоді як бездротова передача електроенергії не обов'язково має здійснюватися в електричній формі. Наприклад, багато дослідників зацікавлені у використанні акустичних хвиль для здійснення бездротової передачі енергії.

Технології бездротової передачі енергії в електричній формі можна приблизно класифікувати за такими трьома категоріями:

- Технології, засновані на низькочастотних (зазвичай нижче 100 МГц) магнітних або електричних полях.
- Технології, засновані на високочастотних (зазвичай понад 100 МГц) електромагнітних хвилях у мікрохвильовому, міліметровому та терагерцевому діапазонах частот.
- Технології на основі оптичних хвиль, такі як інфрачервоний лазер і лазер видимого діапазону.

Індуктивний зв'язок є найвідомішою технологією бездротової передачі

енергії [1]. Різноманітні продукти на основі індуктивного зв'язку комерційно доступні. Як приклад, бездротові зарядні панелі для мобільних телефонів, які популярні в даний час. Технологія індуктивного зв'язку базується на низькочастотному магнітному полі для досягнення зв'язку між бездротовим передавачем енергії (наприклад, бездротовим зарядним майданчиком) і бездротовим приймачем енергії (наприклад, мобільним телефоном) [2]. Оскільки низькочастотне магнітне поле та низькочастотне електричне поле є подвійними у фізиці, не дивно, що ємнісний зв'язок також може забезпечити бездротову передачу енергії. Наприклад, багато дослідників намагаються заряджати електромобілі бездротовим способом, використовуючи низькочастотне електричне поле [3]. Ефективність зв'язку на основі низькочастотного магнітного або електричного поля швидко падає зі збільшенням відстані. Отже, мобільність пристроїв (наприклад, стільникових телефонів та електромобілів) дуже обмежена при заряджанні.

Лазерне розповсюдження є дуже спрямованим і, отже, може передавати бездротову енергію на великі відстані. Експериментальна демонстрація була проведена групою німецьких дослідників у 2004 році, під час якої бездротова енергія подавалась на марсохід за допомогою лазера [4]. Також у жовтні 2019 року Військово-морська науково-дослідна лабораторія протягом трьох днів демонструвала лазерне випромінювання широкому загалу в Бетесді, штат Меріленд. Потужність лазера 400 Вт пододала відстань 325 м. Хоча передача енергії лазера може досягати великих відстаней, оптичні хвилі страждають від поганої здатності проникнення та низької ефективності перетворення між електричною потужністю та оптичною потужністю. Що стосується бездротової передачі енергії до нестационарних цілей, лазерний промінь, як носій бездротової енергії, повинен керуватися в режимі реального часу для відстеження розташування нестационарних цілей. Хоча найпростішим рішенням є механічне керування напрямком лазерного променя, на практиці це, очевидно, не є оптимальним. Численні методи керування лазерними променями без використання механічного руху (тобто керування лазерними променями за

допомогою електронних засобів) досліджуються у [5], але вони не настільки зрілі, як метод фазованої решітки для керування радіохвильовими променями.

У порівнянні з низькочастотним режимом (тобто нижче 100 МГц) і оптичним режимом (тобто вище інфрачервоного діапазону), частотний діапазон між ними є чудовим кандидатом для ефективної бездротової передачі енергії до нестационарних цілей. Повідомлялося про величезні зусилля з використання діапазонів частот мікрохвиль, міліметрових і терагерцових хвиль для бездротової передачі енергії [6], [7], [8]. У цих частотних діапазонах можна побудувати спрямовані електромагнітні промені, аналогічні лазерним променям. Що більш важливо, техніка фазованої решітки добре розроблена для керування електромагнітними променями за допомогою електронних керуючих сигналів, тобто без будь-якого механічного руху. Керування променем або формування променя за допомогою електронних засобів дозволяє стежити за нестационарними цілями в режимі реального часу, підтримуючи високу ефективність передачі енергії та уникаючи можливих небезпек.

Порівняно з міліметровими та терагерцовими хвилями, мікрохвилі забезпечують кращу здатність проникнення та меншу вразливість до атмосферних складових. Крім того, велика кількість недорогих і зрілих процесів виготовлення, компонентів і схем доступні в діапазоні мікрохвильових частот для керування променем або формування променя. Загалом, мікрохвильова піч видається більш прийнятною для застосування бездротової передачі енергії, ніж міліметрова або терагерцова хвиля, хоча ситуація може змінитися з розвитком технологій у майбутньому.

Технологія бездротової передачі енергії на основі мікрохвиль, або просто технологія передачі енергії мікрохвиль, має багату історію. Як далеко не вичерпний огляд історії передачі мікрохвильової енергії, далі висвітлюються кілька історичних експериментів. У 1960-х роках Браун продемонстрував передачу мікрохвильової енергії від наземної станції до гелікоптера. Це, ймовірно, є першою в історії вражаючою та добре задокументованою демонстрацією передачі мікрохвильової енергії [9]. В експерименті,

проведеному в лабораторіях Raytheon в 1975 році, було одержано 54% ефективності передачі електроенергії [10]. Програма стаціонарної висотної ретрансляції (SHARP), започаткована в Канаді в 1980-х роках, мала на меті забезпечити мікрохвильову потужність невеликих літаків [11]. Програма, схожа на SHARP, під назвою Microwave Lifted Airplane eXperiment (MILAX), діяла в Японії в 1990-х роках [12]. У 1993 році в Японії були проведені експерименти Міжнародного космічного року з мікрохвильовою передачею енергії (ISY-METS) для досягнення мікрохвильової передачі енергії між космічними апаратами [13]. У 2010-х роках повідомлялося про низку експериментів з передачі мікрохвильової енергії на землю, а також із землі на дрон. В даний час досить багато компаній намагаються розробити комерційні продукти передачі мікрохвильової енергії [14], [15], [16].

Техніка формування світловідбиваючого променя включає наступні два технічні елементи. Спочатку генерується спрямований промінь потужності. По-друге, променем потужності можна керувати у режимі реального часу, щоб наводити на нестаціонарну ціль. Таким чином, стає зрозуміло, що техніка формування світловідбиваючого променя має чудовий потенціал для ефективної бездротової передачі енергії до нестаціонарних бездротових приймачів енергії.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.**

1. C. Degen, Inductive coupling for wireless power transfer and near-field communication, EURASIP J. Wireless Commun. Networking 2021 (2021) 121.
2. J. Garnica, R. A. Chinga, J. Lin, Wireless power transmission: From far field to near field, Proc. IEEE 101 (6) (2013) 1321–1331.
3. F. Lu, C. Mi, Recent Developments in Capacitive Wireless Power Transfer, IEEE Transportation Electrification Community (TEC) eNewsletter, [cited 2023].
4. F. Steinsiek, K. H. Weber, W. P. Foth, H. J. Foth, C. Schafer, Wireless power transmission experiment using an airship as relay system and a moveable rover as ground target for later planetary exploration missions, in: Presented at the 8th ESA

Workshop on Advanced Space Technologies for Robotics and Automation, Noordwijk, The Netherlands, 2004.

5. S. M. Kim, S. M. Kim, Wireless optical energy transmission using optical beamforming, *Opt. Eng.* 52 (4) (2013) 043205.

6. C. T. Rodenbeck, P. I. Jaffe, B. H. Strassner II, P. E. Hausgen, J. O. McSpadden, H. Kazemi, et al., Microwave and millimeter wave power beaming, *IEEE J. Microw.* 1 (1) (2021) 229–259.

7. S. Mizojiri, K. Shimamura, Wireless power transfer via subterahertz-wave, *Appl. Sci.* 8 (12) (2018) 2653.

8. L. Rizzo, J. F. Federici, S. Gatley, I. Gatley, J.L. Zunino, K.J. Duncan, Comparison of Terahertz, microwave, and laser power beaming under clear and adverse weather conditions, *J. Infrared Millim. Terahertz Waves* 41 (8) (2020) 979.

9. W. C. Brown, Experimental Airborne Microwave Supported Platform, Raytheon CO Burlington MA Spencer Lab Report, 1965.

10. W. C. Brown, Free-Space Microwave Power Transmission Study, Combined Phase III and Final Report, Raytheon Company, Report No.: Tech. Report No. PT-4601, 1975.

11. J. Schlesak, A. Alden, T. SHARP rectenna and low altitude flight trials, in: Presented at Global Telecommunications Conference, New Orleans, LA, 1985.

12. Y. Fujino, T. Ito, M. Fujita, N. Kaya, H. Matsumoto, K. Kawabata, et al., A rectenna for MILAX, in: Presented at the 1st Annual Wireless Power Transmission Conference, San Antonio, TX, 1993.

13. N. Kaya, H. Kojima, H. Matsumoto, M. Hinada, R. Akiba, ISY-METS rocket experiment for microwave energy transmission, *Acta Astronaut.* 34 (1994) 43.

14. GuRu, [Online; cited 2023]; Available from: <https://guru.inc/>.

15. PowerCast Corporation, [Online; cited 2023]; Available from: <https://www.powercastco.com/>.

16. Energous, [Online; cited 2023]; Available from: <https://energous.com/>.

## НОВІ КРИТЕРІЇ ПРИ ВИЗНАЧЕННІ РІВНЯ БЕЗПЕКИ РУХУ

**Осипов Валентин Олександрович**

к. т. н., доцент кафедри міського господарства  
Київський національний університет будівництва і архітектури  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Оцінка ступеню безпеки руху на дорозі має основне значення для служб експлуатації доріг і організації руху при виявленні небезпечних ділянок і розробці заходів з поліпшення умов руху.

На нещодавно побудованих дорогах, запроектованих за сучасними будівельними нормами і правилами, небезпечні ділянки можуть виникнути тільки при порушенні проектувальниками або будівельниками нормативних вимог до елементів траси або ставати небезпечними в результаті перевищення водіями розрахункових швидкостей або швидкостей, що відповідають коефіцієнтам зчеплення шин з покриттям при погоді, що погіршала.

**Мета роботи.** Розглянути відомі методи оцінки рівня безпеки дорожнього руху на ділянках автомобільних доріг. Виявити фактори, які можуть суттєво впливати на точність прогнозування. Запропонувати вдосконалити існуючий спосіб шляхом введення додаткових параметрів, які було отримано у результаті формалізації статистики аварійності на місцях концентрації ДТП.

**Матеріали і методи.** Проведено дослідження існуючих нормативів Укравтодору, що забезпечують можливість виявлення небезпечних ділянок на автодорогах, основою для удосконалення послужив метод оцінки безпеки руху, запропонований проф. Бабковим В. Ф.

**Результати та обговорення.** При розробці або удосконаленні методів оцінювання БДР необхідно встановити серед іншого вплив на безпеку руху перемінних дорожніх факторів та дати кількісну та якісну оцінку ступеню їх зміни. Ці фактори обумовлюють вибір подальшої математичної моделі, яка повинна відповідати наступним вимогам:

- використання випадкових величин, що характеризують рівень

аварійності на автодорогах, та дозволяють виявити небезпечну ділянку;

- оперування мінімально необхідною вибіркою даних про ДТП;

- використання того типу математичних кривих розподілу, які забезпечать опис розподілу «випадкових» ДТП на мережі автодоріг з необхідним наближенням;

- виявлення ділянок доріг, на яких спостерігається перевищення стабільної кількості ДТП.

Всі методи виявлення небезпечних ділянок, що на сьогодні пропонуються, засновані на даних статистики ДТП. В різний час були запропоновані наступні методи: аналіз статистичних даних методами теорії вірогідності; використання даних багатофакторного кореляційного аналізу; аналіз епюри швидкостей руху (методи коефіцієнтів безпеки і «шуму прискорення»); аналіз за допомогою коефіцієнтів відносного впливу окремих елементів дороги (метод коефіцієнтів аварійності); метод конфліктних ситуацій. На сьогодні Укравтодором запропонована Методика оцінки рівнів безпеки руху на автомобільних дорогах України М 218-03450778-652:2008; оцінювання рівнів аварійності Методикою рекомендується проводити за наступними мікропоказниками:

- визначення коефіцієнта пригод;

- визначення головних статистик покілометрового розподілу аварійності на ділянках доріг загального користування та частки ДТП, що сталися за умови незадовільного утримання доріг;

- визначення коефіцієнта аварійності.

Вплив інтенсивності руху на кількість пригод дослідження описують за допомогою еластичності пригоди відносно інтенсивності руху.

Ця еластичність показує, на скільки відсотків пригоди змінюються, коли дорожній рух змінюється на 1%. У 2012 році Укравтодором було розроблено Методику проведення аудиторських перевірок безпеки дорожнього руху на стадії експлуатації автомобільних доріг загального користування, серед іншого у методиці було запропоновано експрес-метод визначення інтенсивності руху



транспортних засобів. Цей спосіб автором випробувався, та вже пропонувався, як дієвий засіб визначення одного з параметрів при оцінюванні ризику ДТП.

За своєю природою, завдання оцінки ризиків, прогнозування наслідків ДТП виключають проведення повномасштабних натурних експериментів через їх небезпечність, і математичне моделювання є єдиним методом отримання картини розвитку як гіпотетичних аварійних ситуацій, так і аналізу аварій, що мали місце в минулому. Згідно модельного підходу, прогноз будується щодо конкретного стану підсистеми «водій-дорога».

Згідно з джерелами лінійний аналіз аварійності та оцінка умов безпеки руху повинні проводитись власником дороги або дорожнім підприємством в межах її обслуговування з метою оперативного виявлення місць концентрації дорожньо-транспортних пригод (МК ДТП), у яких супутніми факторами могли бути недоліки в експлуатаційному утриманні ділянки дороги.

Аналіз треба виконувати щомісячно з наростаючим підсумком протягом року. На відміну від існуючих методів, про які йшлося вище, запропонований метод оцінювання БДР балами не вимагає наявності оперативної статистики ДТП перед кожним обстеженням доріг, проте одночасно вимагає глибоких знань в оцінювача (аудитора) вимог сучасних нормативів, що регламентують встановлення та утримання засобів пасивного протиаварійного забезпечення дорожнього руху (ЗППЗ ДР).

Пропонується оцінювати умови безпеки руху підсумковою сумою балів (за 100-бальною шкалою), що враховує низку характеристик облаштування дороги. На наш погляд, в умовах, коли оцінка умов безпеки руху на дорогах згідно з джерелами покладена на представників власника автодоріг, такий спосіб виглядає ефективніше, так як власник доріг не завжди або не в повній мірі володіє достовірною статистичною інформацією про ДТП на ділянці, що оцінюється.

За даними, що надіслав Департамент патрульної поліції до Укравтодору, за 12 місяців 2020 року на автодорогах Київської області сталося 459 ДТП, при обстеженні яких було виявлено недоліки в експлуатаційному утриманні доріг, а

за даними Служби автодоріг у Київській області - 386. Розбіжність склала 73 ДТП, або 16,2%. Звісно, маючи такі факти, на власну статистику власник доріг повинен спиратися обережно.

Тобто можна казати про систематичні помилки вимірів через неповну реєстрацію пригод, що є системною погрішністю. До того ж у зв'язку із наміром ввести на території України так звані «Європротоколи», дія яких передбачає оформлення ДТП без представників Національної поліції та відповідно і власників доріг у разі відсутності загиблих та постраждалих та невеликої кількості збитків, не виявляється можливим дослідити причини виникнення цієї категорії ДТП через відсутність інформації про них. При розробці метода оцінювання БДР балами було проаналізовано картки МК ДТП у період з 2007 по 2013 роки.

Картки МК ДТП виглядають як найбільш надійне джерело інформації, так як складаються одночасно представниками власника автодоріг, Національною поліцією та дорожньо-проектною організацією, та є об'єктом державної статистичної звітності. Всього було охоплено аналізом 28 МК ДТП на автодорогах державного та місцевого значення. За проведеним аналізом було з'ясовано, що на 95% заходи передбачали встановлення нових або заміну існуючих ЗППЗ ДР. Так, пропозиції щодо використання дорожніх знаків у картках МК ДТП склало 30,43%; використання горизонтальної дорожньої розмітки склало 30,43%; використання напрямних стовпчиків склало 8,69%; використання світлофорів склало 8,69%; використання огороження склало 8,69%; використання засобів примусового зниження швидкості склало 4,34%; використання протизасліплювальних екранів склало 4,34%; використання шумових смуг склало 4,34%.

Алгоритм побудови методу оцінювання рівня БДР балами має наступний вигляд. Для отримання значень для впровадження 100-балової системи оцінки рівня аварійності конвертуємо відсотки у бали округляючи їх до десятих. Відповідно отримуємо оцінку впровадження окремих технічних засобів у балах. Однак, ці бали можливо вважати коректними, коли всі технічні засоби

мають стовідсоткову видимість у різних погодних та часових умовах згідно з існуючими нормативами. Чим більше часу знаходиться влаштований технічний засіб на дорозі, тим вище вірогідність недоотримання з нього інформації водієм через зменшення його експлуатаційних властивостей.

До показників технічних засобів, які забезпечують безпеку дорожнього руху, у тому числі у темну пору доби, або при несприятливих погодних умовах згідно з джерелами належать:

- світлоповертальний ефект поверхні дорожніх знаків згідно з ДСТУ 4100;
- відстань видимості розмітки згідно з ДСТУ 2587;
- світлоповертальний ефект вставок розмічальних згідно з ДСТУ 4036;
- сила сигналів світлофорів згідно з ДСТУ 4092;
- відстань видимості напрямних пристроїв згідно з ДСТУ Б В.2.3-9;
- видимість засобів примусового зниження швидкості згідно з ДСТУ 4123;
- рівень шуму при наїзді ТЗ на шумові смуги згідно з СОУ 45.2-18112-029;
- зниження засліплення при використанні протизасліплювальних екранів.

Тому виникає необхідність введення при обстеженні понижуючого коефіцієнту видимості  $C_v$  при умові прийняття нового технічного засобу, виготовленого згідно стандартів за 1. Понижуючий коефіцієнт необхідно застосовувати у випадках недостатньої зорової видимості технічного засобу на відстані, де аналогічний новий засіб вже чітко видний.

Рекомендується при застосуванні понижуючого коефіцієнту не проводити заміри видимості технічних засобів спеціальними приладами, а використовувати лише випробувача із середнім ступенем зору, тобто змодельовати умови видимості об'єкту пересічним водієм. Це дуже важливий фактор, тому що за часовим аналізом карток МК ДТП аварії вдень склали 61,4%, вночі - 21,4%, у сутінки-17,1%.

Також окремо необхідно ввести понижуючий коефіцієнт, який би враховував ступінь небезпеки для ТЗ безпосередньо самого технічного засобу при вірогідному зіткненню з ним (ступінь деформативності). За 1 у даному випадку можливо прийняти ЗППЗ ДР, що виготовлені з матеріалів, які за сучасними порівняннями та дослідженнями признані як найнебезпечніші.

Запропонований спосіб оцінювання БДР балами також визиває інтерес через впровадження останнім часом на території України аудиту дорожньої безпеки на стадії експлуатаційного утримання, який саме покликаний проводити незалежну перевірку небезпечних ділянок автодоріг, та призначати низьковартісні та ефективні заходи для зниження аварійності.

Слід відзначити, що згідно карток, ефект від впровадження заходів на МК ДТП, склав 76,03%, тобто можна говорити про стійку кореляційну залежність між виконанням саме цих заходів і зниженням аварійності, та навпаки, збільшення аварійності при невиконанні цих заходів.

Оцінювання БДР необхідно проводити з проектом організації дорожнього руху (ПОДР), який буде виконувати роль еталону. Якщо на ділянці, що перевіряється, ПОДР не передбачає встановлення ЗППЗ ДР, то ділянка вважається за визначенням безпечною з точки зору впливу на аварійність дорожнього фактору; повинні вивчатися інші складові системи В-А-Д-С.

Рекомендується проводити оцінювання: на рівній ділянці - довжиною до 1 км (вивчається потенційно аварійно-небезпечна ділянка з зонами впливу); перехрещення, залізничні переїзди, розв'язки та інші аварійно-небезпечні ділянки рекомендується досліджувати, як окремі об'єкти.

Для визначення ризиків впливу інших чинників на аварійність в усіх запропонованих методах оцінювання рівня БДР потрібна така складова, як інтенсивність руху; цей параметр необхідний і для оцінювання БДР балами у вигляді коефіцієнту впливу; про його отримання йшлося вище.

**Висновки.** Запропонований метод оцінювання рівня безпеки руху є безсумнівним кроком вперед на шляху спрощення та уточнення існуючих методик. У подальшому перспективним виглядає робота щодо побудови

імітаційної моделі взаємодії водія та автодороги як підсистеми загальної системи В-А-Д-С, шляхом спираючись на критерії, якими раніше нехтували-технічними засобами організації дорожнього руху. Це дасть можливість відкалібрувати запропонований метод, та перенести його дію у програмне середовище. Таким чином дослідження отримає суттєву платформу для залучення додаткових змінних - урахування категорії дороги, часу доби, інформативності технічних засобів, їх деформативність тощо.

# МОДЕЛЬ СИСТЕМИ РОЗПОДІЛУ КОМАНДНОГО НАВАНТАЖЕННЯ ІТ ПРОЄКТУ

**Пальвальов Олександр Павлович**

студент

Харківський національний університет радіоелектроніки  
м. Харків, Україна

**Вступ.** У світі постійних технологічних інновацій та швидкого розвитку ІТ проєктів, ефективне управління командним навантаженням стає стратегічно важливим аспектом. Існує багато задач, які потребують створення ІТ проєктів. Також бувають моменти, коли необхідно підтримувати якийсь вже готовий ІТ проєкт. Відомі науковці досліджували різні аспекти управління проєктами, пропонуючи цінні стратегії та методики, спрямовані на досягнення успішних результатів [1, с. 211]. Однак, серед великого спектру вивчених аспектів, здійснення ефективної моделі розподілу командного навантаження залишається актуальною проблемою. Недостатньо розглянутою залишається і можливість створення динамічної моделі, яка б враховувала не лише функціональні завдання [2, с. 260], але й психологічні та соціальні аспекти робочого процесу.

**Метою** дослідження є розгляд цього недоліку та запропонування концепції моделі системи розподілу командного навантаження ІТ проєкту, яка б враховувала різноманітні аспекти робочого процесу та сприяла оптимізації продуктивності команди.

**Матеріали та методи.** Аналіз літературних джерел, спостереження, Agile.

**Результати та обговорення.** Для будь-якого проєкту створюється команда і, зазвичай, хочеться зробити так, щоб робота команди була ефективною і проєкт швидко налагоджувався, але це не проста задача. Здійснення проєктів може бути вкрай складним завданням через різноманітні фактори, які впливають на їх успішне виконання.

Один із таких факторів - ефективний розподіл командного навантаження.

У проєктах, де робочі процеси відрізняються швидкістю змін та вимагають великої концентрації уваги, важливо враховувати емоційний стан команди. Взагалі вже існує динамічна модель проєктів [2, с. 240-242], але саме психологічний та емоційний аспект може відігравати важливу роль у реалізації. Рисунок 1 показує динамічну модель розподілу командного навантаження, що базується на психологічних та емоційних аспектах учасників. Модель (рис.1) передбачає врахування емоційного фону команди та його впливу на ефективність виконання завдань. Цей метод базується на спостереженні за емоційним фоном учасників команди та його впливом на продуктивність.

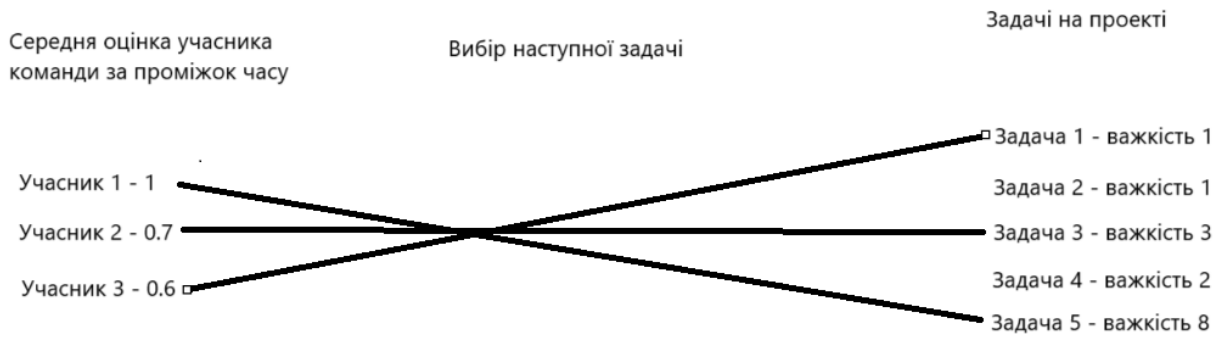


**Рис. 1. Динамічна модель розподілу навантаження**

Щоб його реалізувати, потрібно зібрати дані про емоційний стан учасників проєкту. Це можна зробити за допомогою анкет, опитувань або спеціальних інструментів, що вимірюють емоційний стан (наприклад, шкала від 1 до 10 для оцінки настрою або емоційного комфорту). Після збору даних важливо проаналізувати їх.

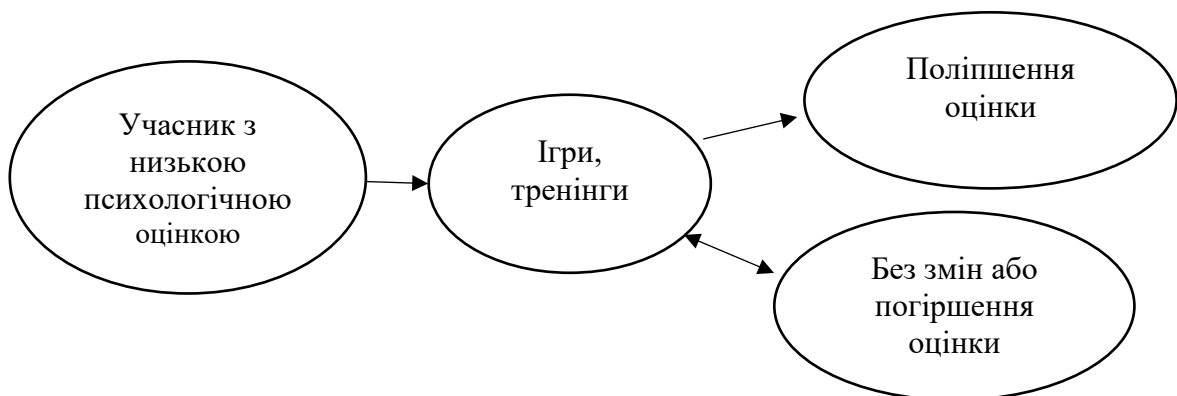
Це може включати розрахунок середнього емоційного фону команди, вивчення залежності між емоційним станом та продуктивністю, а також аналіз динаміки зміни емоційного фону учасників.

Якщо учасник показує низьку емоційну оцінку то завдання слід призначати з більш низькою важкістю, якщо учасник показує високу оцінку, то можна спробувати дати завдання важче, але слід ретельно спостерігати за його подальшим настроєм та продуктивністю.



**Рис. 2. Розподіл завдань за емоційним станом**

На основі отриманих даних можна розробити стратегії управління. Це може бути розподіл завдань з урахуванням емоційного стану, проведення додаткових тренінгів або заходів з підтримки команди в періоди стресу. Після впровадження стратегій важливо спостерігати подальші результати (рис. 3). Це дозволить зрозуміти ефективність заходів та, в разі необхідності, вносити корективи у стратегії управління. Використані дані можна оцінювати як фактор, що впливає на робочі процеси (рис. 2). Його реалізація вимагає системного збору, аналізу та використання даних для оптимізації командної роботи.



**Рис. 3. Оптимізація продуктивності через психологічний комфорт**

Розглянута модель сприяє зниженню конфліктів, покращенню співпраці та підвищенню результативності проєкту. Основою є врахування емоційного стану кожного учасника команди та його впливу на продуктивність. Для математичного формалізму можемо використовувати певні показники



емоційного фону (наприклад, шкала від 1 до 10) для кожного учасника та обчислювати середнє значення емоційного стану команди. Формула для розрахунку середнього емоційного фону команди може мати вигляд:

РП – результативна продуктивність

СЕФ – середній емоційний фон

$$\text{СЕФ} = \frac{\text{Сума емоційного фону усіх учасників}}{\text{Кількість учасників}}$$

$$\text{РП} = \text{Базова продуктивність} \cdot \left(\frac{\text{СЕФ}}{10}\right)$$

Графіки можуть показати залежність продуктивності проєкту від середнього емоційного фону. Наприклад, графік може показати, як змінюється час виконання завдань в залежності від емоційного фону: чим вищий фон, тим можливо довше займається виконання завдань. Крім того, можна використовувати графіки, що демонструють динаміку зміни емоційного фону впродовж часу.

Наприклад, якщо під час певного етапу проєкту ставиться багато труднощів, графік може показати зміну емоційного фону учасників команди протягом цього періоду. Ці графіки та формули можуть бути використані для квантифікації та аналізу впливу емоційного стану на робочі процеси, що дозволить розробити стратегії з управління навантаженням для підвищення ефективності проєкту.

**Висновки.** Впровадження даного аспекту у розподіл навантаження може позитивно впливати на продуктивність та результати виконання проєкту. За допомогою графіків можна контролювати якому з учасників може знадобитись психологічна допомога, або корисно провести час у тренінгах.

Потім можна буде проаналізувати результати змін та зробити подальший висновок з ефективності заходу для підвищення позитивного психологічного показника.

Головною перевагою даної моделі є те що її можна підставити до будь-якої проєктної методології, яка містить у собі важкість завдань.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Cleland D. I. Project management: Strategic design and implementation. *International Journal of Project Management*, 1999, т. 17, с. 211-217. DOI: 10.1016/S0263-7863(98)00062-5
2. Pinto J. K. Project management: Achieving competitive advantage. *International Journal of Project Management*, 2016, т. 34, с. 854-856. DOI: 10.1016/j.ijproman.2016.05.005

**ВДОСКОНАЛЕНИЙ FISH SCHOOL SEARCH (FSS) АЛГОРИТМ ДЛЯ  
ОЦІНКИ СКЛАДНИХ ДИНАМІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ**

**Плугіна Тетяна Вікторівна,**

к.т.н., доцент

**Куш Андрій Вікторович,**

Студент

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

м. Харків, Україна

**Ніколайчук Ніна Олексіївна,**

к.ф.н., доцент

Національна фармацевтична академія

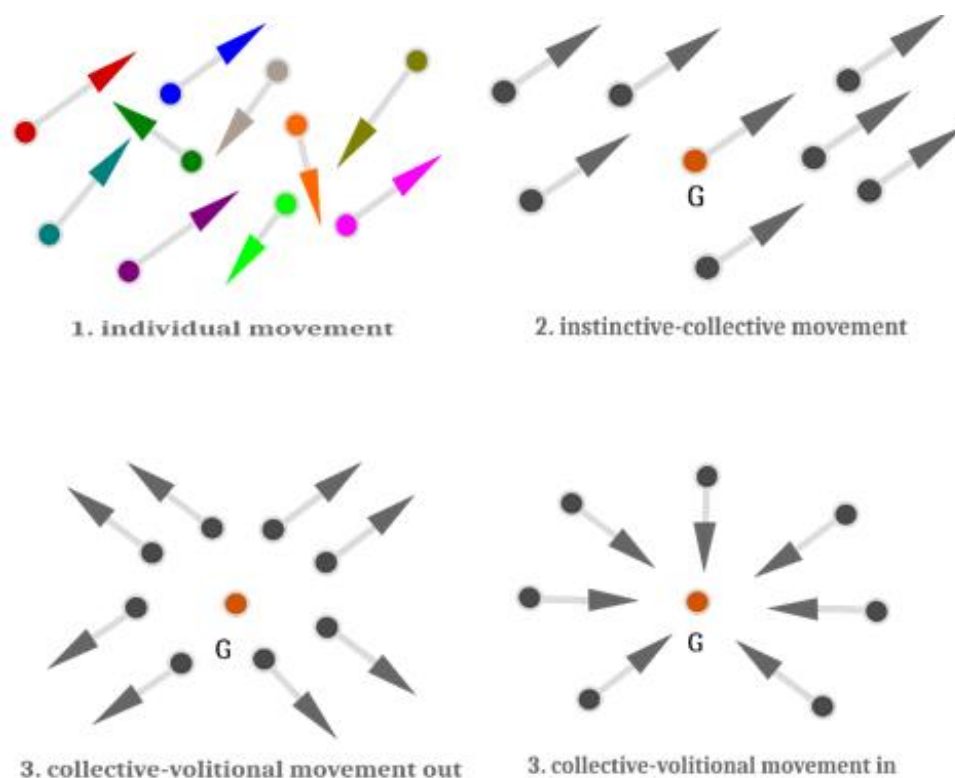
м. Харків, Україна

**Вступ.** Оптимізація функцій завжди була однією з важливих задач наукової галузі. За останні кілька десятиліть було винайдено багато алгоритмів оптимізації штучного інтелекту, таких як генетичний алгоритм (GA), оптимізація колонії мурашок (ACO), оптимізація рою частинок (PSO) тощо. Алгоритм штучної зграї риб (Fish School Search - FSS) є новим методом оптимізації.

У даній роботі метод FSS було застосовано для оптимізації функцій і порівняно з трьома описаними вище методами. Експериментальне моделювання показує, що FSS може точніше знайти глобальний оптимум [1].

У FSS прості агенти називаються рибами, і кожна риба має вагу, яка уособлює «успіх», досягнутий під час пошуку. Значення і варіації ваг впливають на індивідуальні і колективні рухи (рис. 1.1).

Вбудовані механізми годування та скоординовані дії змушують зграю рухатися до позитивного градієнта, щоб набрати вагу та знайти кращі місця на місцевому та глобальному рівнях. FSS була розроблена для завдань безперервної оптимізації в мультимодальних пошукових просторах, для рішення оптимізації в бінарних задачах, багатокритеріальної оптимізації.



**Рис. 1.1. Види рухів**

**Ціль роботи.** Ціллю роботи є підвищення ефективності процесу прийняття рішень щодо складних динамічних систем (управління групою об'єктів, машин, механізмів, тощо) за рахунок використання алгоритму FSS. Використання цього алгоритму прискорює процес виділення ознак і класифікації для зменшення часу. Представлена модель досягає результату шляхом чутливості, точності, специфічності, оцінки і запам'ятовування. Алгоритм оптимізації FSS використовується для надання даних прямого навчання глибокої конволюційної нейронної мережі. Техніка оптимізації допомагає знизити швидкість помилок та підвищує ефективність, знайшовши кількість епох та навчальних даних для глибокої згорткової нейронної мережі (CNN).

Найвідомішим представником евристичних методів є роевий інтелект, який описує колективну поведінку децентралізованої системи самоорганізації [2].

Існує велика кількість алгоритмів рою, наприклад, метод рою часток, алгоритм рою мурашок, алгоритм зозулі, алгоритм зграї пінгвінів, тощо.

Використання алгоритмів рою для пошуку рішення об'єктного стану дозволяють [3]:

- проаналізувати стабільність неоднорідного об'єктного стану в процесі робочих операції (наприклад, системи дозування компонентів матеріалу при виготовленні багатокомпонентної суміші);
- проаналізувати пряму, агреговану та опосередковану взаємодію системних та зовнішніх факторів;
- оцінити охоплення цільових ситуацій управління об'єктами;
- проаналізувати сценарії за різними руйнівними наслідками;
- зміни прогнозів у стані неоднорідних об'єктів під впливом дестабілізуючих факторів (робочі операції);
- змодельовати та проаналізувати динаміку змін взаємозалежних параметрів об'єкту дослідження.

**Матеріали та методи.** В алгоритмі FSS можна спрощено уявити, що риби плавають в гіпотетичному акваріумі, стінками якого є межі області, де визначається досліджувана функція. Риби характеризуються своєю вагою як мірилом успіху в пошуку їжі (рішень) і грають роль пам'яті риби. Наявність ваги у риби є основною ідеєю алгоритму і відрізняється від рою часток. Ця особливість алгоритму FSS дозволяє позбавитись від необхідності знаходити і фіксувати кращі рішення глобально, як це відбувається в рої часток.

Оператори алгоритму FSS об'єднані в дві групи:

- оператор годування оформляє успішність вивчення районів;
- оператори плавання реалізують алгоритми міграції окремих риб і зграї в цілому.

Оператором годування є розрахунок ваги риби. Основна ідея полягає в тому, щоб змусити рибу «плисти» до позитивного градієнту, щоб «поїсти» і «набрати вагу». Комбінована, більш важка риба має більший вплив на процес пошуку в цілому, змушуючи центр маси зграї риб переміщатися до кращих місць у просторі пошуку протягом ітерацій. Приріст ваги в цій ітерації пропорційний нормованій різниці значень фітнес-функції, як порівняльний

показник якості для підбивання підсумку того, наскільки близьким є задане конструктивне рішення до досягнення поставлених цілей.

Група риб, яка тримається як колектив з соціальних причин вже вважається зграєю. Більша частина особин може перебувати в однаковій фазі життєвого циклу, також особини активно контактують між собою і будь-якої миті можуть проявляти біологічно активну та корисну організовану діяльність для кожного з членів групи. Відміною індивідуального способу існування, де немає конкуренції у добуванні їжі, та є висока можливість стати кормом для хижаків над зграйним способом існування живих організмів, є компроміс між перевагою життя в групі в плані захищеності від хижаків в силу того, що в групі, де багато особин, хижаку легко втратити свою ціль, та посиленням конкуренції у добуванні їжі [4]. Зазвичай, зграї риб утворюються в природі за кількома параметрами. Риби, як правило, віддають перевагу великим косякам, які включають в себе тільки особини одного виду. Якщо в зграї є член, який зовнішніми ознаками відрізняється від більшості особин зграї, то він зазвичай стає переважною мішенню для хижаків. Даний факт пояснює те, чому в дикій природі риби частіше збираються в зграї з особин, які ідентично схожі на себе, тим самим, зумовлюючи повну гомогенність зграї. Для того, щоб пояснити поведінку зграї було представлено безліч гіпотез, які пояснюють їх поведінку:

- орієнтація руху риби;
- синхронізація полювання риби (якщо риби хижаки);
- заплутування хижаків для зниження ризику стати кормом даного хижака;
- кормова поведінка однієї з риб швидко стимулює всю зграю повторювати те ж саме;
- зграйний спосіб життя риб має на увазі, що у риб є достатньо розвинуті сенсорні механізми, які здатні миттєво реагувати на зміни в середовищі по відношенню до свого сусіда.

Алгоритм зграї риб FSS складається з кількох етапів (рис. 1.2):

- ініціалізація – створення початкової популяції особин;

- оцінка – обчислення функції придатності (Fitness function) для кожної особини популяції;
- керування – регулювання швидкості та напрямку руху кожної особи залежно від позиції та поведінки інших особин зграї;
- адаптація – зміна позиції кожного організму залежно від її швидкості та напрямку руху;
- обмін інформацією – обмін кращими рішеннями між рибами з метою покращення рівня придатності популяції в цілому;
- перевірка критерію зупинки – перевірка, чи був досягнутий заданий ліміт точності, або часовий ліміт;
- завершення – повернення кращого рішення, яке було знайдено протягом процесу оптимізації.



**Рис. 1.2. Блок-схема алгоритма FSS**

Алгоритм зграї риб може бути застосований для вирішення різних задач оптимізації, таких як пошук максимуму або мінімуму функції, вибір параметрів моделі, задачі класифікації та кластеризації даних.

**Результати та обговорення.** Алгоритм FSS вимагає тривалого пошуку для рішень та значних обчислювальних витрат, що не дає використовувати його в режимі реального часу. Аналіз роботи [5] показав, що є загальні недоліки:

- відсутність можливості формувати ієрархічну систему показників та відсутність пріоритету пошуку в певному напрямку;
- відсутність аналізу обчислювальних ресурсів системи та висока обчислювальна складність;
- відсутність механізмів коригування системи показників під час оцінки;
- відсутність розгляду типу невизначеності та шуму даних про стан об'єкта аналізу;
- відсутність механізмів глибокого навчання для баз знань.

Задача полягає в тому, щоб збільшити ефективність багатовимірного прогнозування стану об'єктів, забезпечуючи при цьому задану надійність, за рахунок вдосконалення алгоритму FSS.

Запропонований алгоритм є вдосконаленим алгоритмом FSS і складається з наступної послідовності кроків.

Крок 1. Введення початкових даних про об'єкт, який слід проаналізувати.

Крок 2. Обробка початкових даних з урахуванням ступеню невизначеності. Основна модель стану об'єкту ініціалізується. Ступінь невизначеності може бути: повна обізнаність; часткова невизначеність та повна невизначеність. Це робиться за допомогою корекційних факторів.

Крок 3. Індивідуальна стадія плавання агентів. Для кожного агента пошук найкращого рішення визначається в області заданого розв'язку.

Щодо стану об'єкту оцінювання враховується джерело годування, ступінь шуму. Ступінь шуму визначається як загальний шум, частковий шум та надійність.

Крок 4. Перевірка фітнес-функції у знайденого рішення. Якщо фітнес-функція покращилася, вважаємо, що відбувся рух. Якщо вийшла за межі акваріума, вважаємо, що руху не було.

Крок 5. Процедура годування (fish agent) FA для поліпшення поточного



стану середовища годування.

Крок 6. Інстинктивно-колективне плавання FA. Кожен FA є постраждалим від зграї в цілому, а вплив індивіда FA пропорційний його успіху в індивідуальній стадії плавання. Після цього згряя зміщується на розмір етапу міграції, який характеризує рух усієї зграї.

Крок 7. Розрахунок центру в силі тяжіння.

Крок 8. Колективне добровільне плавання FA. На цій стадії алгоритму визначається, як вага FA змінилася порівняно з попередньою ітерацією.

Крок 9. Зміна параметрів плавання FA. Ця процедура використовується для збільшення ефективності алгоритму та прискорює конвергенцію.

Крок 10. Тренування бази знань FA. У цьому дослідженні метод навчання, заснований на штучних нейронних мережах, використовується для навчання бази знань кожного FA.

Кінець алгоритму.

Цей метод дозволяє: оцінити стан об'єкту; визначити ефективні заходи щодо підвищення ефективності управління; збільшити швидкість оцінки стану об'єкту; зменшити використання обчислювальних ресурсів для системи підтримки прийняття рішень.

**Висновки.** Для досягнення мети необхідно вирішити такі задачі: провести аналіз існуючих алгоритмів глобальної оптимізації; реалізувати генетичний алгоритм; реалізувати алгоритм зграї риб; реалізувати комп'ютерну модель для візуалізації та обробки результатів.

Стохастичні (рандомізовані) евристики не гарантують точного рішення, але зазвичай дозволяють за розумний проміжок часу знайти досить близькі для практичного використання рішення. Однак з практикою можна визнати, що деякі алгоритми здатні демонструвати відмінні здібності до збіжності, але це не стосується FSS. Взагалі, алгоритм пошуку зграї риб є окремим випадком алгоритмів, заснованих на рої часток, тому він успадкував як плюси, так і мінуси, але все ж є унікальні для цього алгоритму особливості в порівнянні з його «предками» - поділ зграї риб (рою) на окремі групи, чого не

спостерігається в рої часток. Окремо варто підкреслити переваги - алгоритм відносно непогано справляється з плавними функціями, хоча немає впевненості, що FSS добре впорається з функціями з безліччю змінних.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Dudnyk, V., Sinenko, Y., Matsyk, M., Demchenko, Y., Zhyvotovskiy, R., Repilo, I. et al. (2020). Development of a method for training artificial neural networks for intelligent decision support systems. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 3 (2 (105)), 37–47. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.203301>
2. Cai, Y. (2010). Artificial fish school algorithm applied in a combinatorial optimization problem. *International Journal of Intelligent Systems and Applications*, 2 (1), p. 37.
3. Fish School Search. URL: веб сайт: <https://fbln.me/fss/>.
4. Koval, M., Sova, O., Shyshatskyi, A., Artabaiev, Y., Garashchuk, N., Yivzhenko, Y. et al. (2022). Improving the method for increasing the efficiency of decision-making based on bio-inspired algorithms. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6 (4 (120)), 6–13. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.268621>.
5. Tarkhan, A. B., Zhuravskiy, Y., Shyshatskyi, A., Pluhina, T., Dudnyk, V., Kiris, I., Nalapko, O., Protas, N., Neronov, S., Nechyporuk, V. (2023). Development of a solution search method using an improved fish school algorithm. *Eastern European Journal of Enterprise Technologies*, 4 (4 (124)), 27–33. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.284315>.

# ДОСЛІДЖЕННЯ ПОДВІЙНИХ ЗАМКНЕНЬ НА ЗЕМЛЮ В МЕРЕЖАХ 10 кВ З ІЗОЛЬОВАНОЮ НЕЙТРАЛЛЮ

**Пограничний Богдан Петрович**

Студент

**Рубаненко Олександр Євгенович**

к.т.н., проф., професор каф. ЕСС

Вінницький національний технічний університет

м. Вінниця, Україна

**Вступ.** Показники надійності систем електропостачання в цілому значною мірою визначаються рівнем надійності розподільних електричних мереж напругою 6-35 кВ. За даними різних літературних джерел аварійність в мережах напругою 6-35 кВ, працюючих в режимі з ізолюваною або резонансно-заземленою нейтраллю, значною мірою пов'язана з замкненнями фаз ліній між собою та на землю.

Аналіз пошкоджень і досвіду експлуатації мереж 6-35 кВ [1, 2, 3] дозволяють зробити наступні висновки:

- пошук і усунення місць з ослабленою ізоляцією складний процес, оскільки при цьому потрібні багатократні відключення одних і тих же елементів мережі;

- значну частку пошкоджень в мережах складають ушкодження опорних і прохідних ізоляторів і комутаційних апаратів;

- питома пошкоджуваність комутаційних апаратів від внутрішніх перенапружень досить висока і всього в 3 рази нижче, ніж від грозових перенапруг [1]. У трифазних електричних мережах з ввідним вимикачем та лініями, що живляться від шин підстанції 10 кВ під час різних однофазних замкнень на двох лініях мають місце випадки неселективної роботи захисту ввідного вимикача, у випадку перевищення струмом ввідного вимикача уставки спрацювання струмового захисту, який діє на цей вимикач.

При цьому таке перевищення відбувається раніше, ніж складаються умови спрацювання струмових захистів які діють на відключення вимикачів

ліній, що підключені до шин та ввідного вимикача. Тому відбудеться вимкнення справної лінії ввідним вимикачем.

З досвіду експлуатації кабельних мереж 6-10 кВ відомі неодноразові випадки багатомісних пробоїв ізоляції під робочою напругою (рис. 1-2).

Відомі випадки одночасного пробою в 4-5 точках ліній. По-перше, наявність пробоїв ізоляції під робочою напругою вказує на недостатньо високий рівень ізоляції. По-друге, наявність багатомісних пробоїв свідчить про існування перенапруг. Таким чином, незважаючи на значні запаси ізоляції, аварійність мереж напругою 6-35 кВ унаслідок внутрішніх перенапружень досить висока. Тому розробка ефективних засобів дослідження перенапружень в цих мережах і засобів їх зниження нині актуальна.



Рис. 1. Діаграма пошкоджень ЛЕП напругою 6 -10 кВ

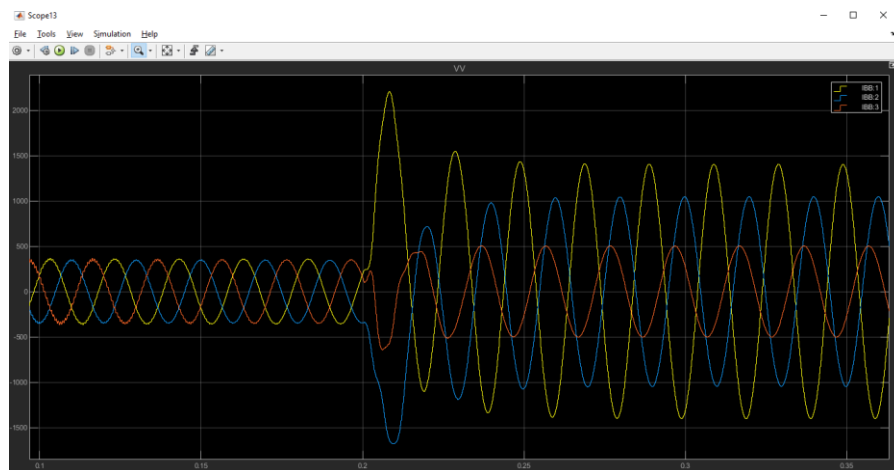


Рис. 2. Діаграма пошкоджень ЛЕП напругою 35 кВ

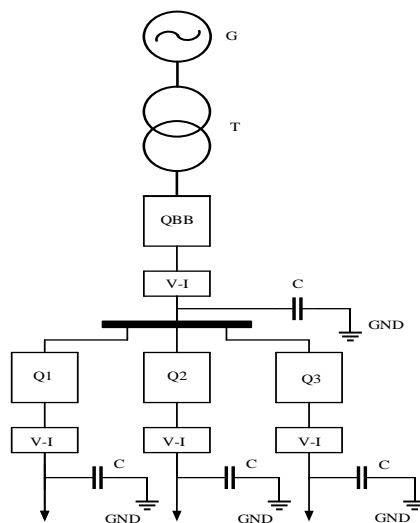
**Ціль роботи.** Дослідження причин помилкових спрацьовувань релейного захисту ліній електропередач 10 кВ під час подвійних замкнень на землю за допомогою ППП “Matlab”.

**Матеріали та методи.** За допомогою ППП “Matlab” побудовано модель трифазної мережі 110/10 кВ. До шини 10 кВ приєднано три лінії, на яких встановлено вимикачі, Q1, Q2, Q3. Ввідний вимикач позначається QВВ.

Навантаження ліній 600, 500, 400 кВт, відповідно до ліній 1-3. Модель симулює однофазні короткі замикання на лініях з першим (лінія 1) та другим вимикачем (лінія 2). Під час симуляції КЗ в заданий час відбувається перехідний процес, модель дозволяє аналізувати параметри цього процесу, розглянути процеси в певний період часу. За допомогою моделей вимірювальних приладів та елементу “Score” можемо досліджувати графік струму та напруги в потрібний момент часу в досліджуваному вузлу схеми. Наприклад, встановивши, після ввідного вимикача, трифазний вимірюючий пристрій, що з’єднаний з елементом “Score” модель дозволяє отримати осцилограму струму (рис.3). Схема мережі показана на рис. 4. Розглянемо рис. 1, “Score” побудував осцилограму трифазного струму (жовта лінія – фаза А, синя – фаза В, помаранчева – фаза С)



**Рис. 3. Осцилограма струму отримана за допомогою “Score”**



**Рис. 4. Схема мережі побудована в “Matlab”**

**Результати та обговорення.** Проводимо симуляцію КЗ фази А першої лінії і КЗ фази В другої лінії в момент часу 0,2 с. Максимальне значення на фазі А, першої лінії становить 2300 А, а на фазі В, другої лінії 1905 А. На ввідному вимикачі ці ж значення були рівні 2206 А і 1680 А відповідно. Значення в режимі КЗ зросли в 30 - 40 разів.

Розраховані значення уставок МСЗ для фази А першої лінії, фази В другої лінії та для ввідного вимикача наведені в таблиці 1.

**Таблиця 1**

**Розраховані значення уставок МСЗ**

	Значення МСЗ, А
фаза А	300,3
фаза В	264,5
ввідний вимикач	1322,75

Необхідно задати затримку по спрацюванні ввідного вимикача, аби він не вимкнув непошкоджені лінії. За допомогою графіку бачимо, яке значення часу затримки в роботі МСЗ потрібно задати (з врахуванням часу ступені селективності, для забезпечення безпомилкової роботи захисту. Ступінь селективності за часом МСЗ враховує час роботи вимикачів та похибки реле часу. Відповідно до графіку час затримки рівний 0,05 с, оскільки перехідний процес закінчується і настає усталений режим КЗ.

**Висновок.** Проведені дослідження свідчать про можливість неселективної роботи максимального струмового захисту ліній електропередач 10 кВ під час подвійних замкнень на землю.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Кідиба В. П., Шелепетень Т. М. Захист ліній електропередач. Львів, в-во Нац. ун-ту "Львівська політехніка", 2004 – 185 с.
2. ABB PROTECTION APPLICATION HANDBOOK BOOK №6. BA THS / BU Transmission Systems and Substations LEC Support Programme - 356 p.
3. Гасич В. В. Дослідження методів та засобів захисту від подвійних замкнень на землю повітряних ліній: магістерська кваліфікаційна робота : 141 / Гасич Владислав Володимирович. – Вінниця., 2021. – 152 с.

# ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА УСТАНОВКА З АСИМЕТРИЧНИМ НАКОНЕЧНИКОМ ДЛЯ ПРОКОЛУ ҐРУНТУ ПІД ДОРОГАМИ З КОРЕКЦІЄЮ ТРАЄКТОРІЇ РУХУ ЇЇ ГОЛОВКИ

**Супонєв Володимир Миколайович,**

д.т.н., професор

**Рагулін Віталій Миколайович,**

**Разарьонов Леонід Володимирович,**

к.т.н., доценти

**Рукавішніков Юрій Васильович,**

Доцент

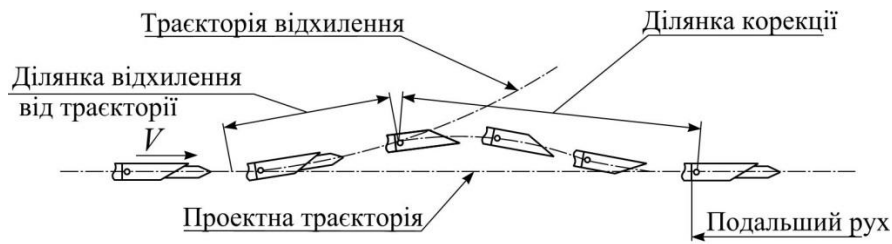
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

м. Харків, Україна

**Вступ.** Методи безтраншейного прокладання інженерних комунікацій знаходять широке застосування в усіх країнах світу. В силу своєї простоти конструкції та технології застосування при створенні свердловин у ґрунті-метод статичного проколу особливо популярний. Головним недоліком цього методу проколу є недостатня точність траєкторії руху в ґрунті головки, що його проколює. Цей недолік значно обмежує його застосування в межах коротких ділянок підземних прольотів до 15 - 20м. Цього явно недостатньо, коли мова іде про прокладання інженерних мереж під діючими дорогами I та II категорії, коли довжина проколу повинна складати до 80-100 метрів. Ефективна робота при такої довжині можлива шляхом застосування пристроїв для корекції траєкторії руху головки, що проколює, в ґрунті. Створення установок для статичного проколу ґрунту з можливістю корекції руху її головки є актуальною задачею.

**Ціль роботи.** Ціль роботи полягає у підвищенні ефективності роботи установок для статичного проколу ґрунту при безтраншейному прокладанні інженерних комунікацій шляхом збільшення дистанції підземних прольотів за рахунок керованості рухом головки в ґрунті.

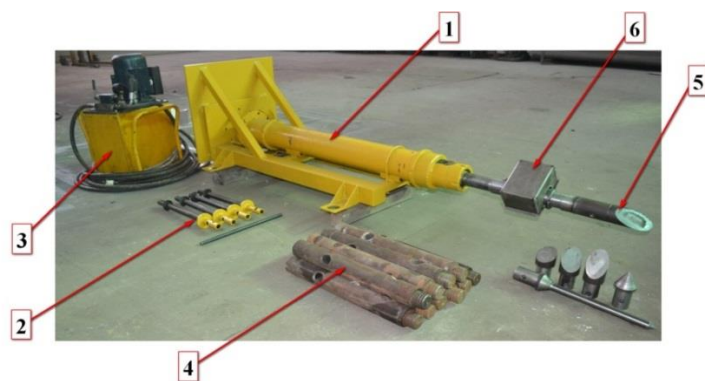
**Матеріали і методи.** Схематично процес корекції проколу ґрунту відобразити наступним чином, див. рис. 1.



**Рис. 1 – Схема статичного проколу ґрунту з корекцією траєкторії руху.**

Конструкція проколюючої головки для витримування заданої проектом траєкторії свердловини повинна забезпечувати можливість корекції руху головки, максимально наближаючи її до заданої траєкторії. В даному випадку рух по прямій на ділянках 1 і 4 може реалізуватися голівкою, що проколює, з конічним наконечником з кутом загострення  $\gamma = 30^{\circ} \dots 45^{\circ}$ . А при корекції траєкторії робоча частина голівки повинна бути у вигляді скошеної асиметричної зрізаної під кутом до осі циліндру площини, яка повинна бути повернена в протилежний бік від можливого відхилення.

Ці уявлення про корекцію проколу було покладено в основі запропонованої експериментальної установки (рис. 2). Особливістю силового приводу цієї установки для проколу ґрунту є наявність усередині силового циліндру штоку з гвинтовою несамогальмованою парою. Схема такого циліндру пояснюється наступною схемою (рис. 3). Таке технічне рішення забезпечує, як поступальний рух штоку гідроциліндру, так і обертальний.

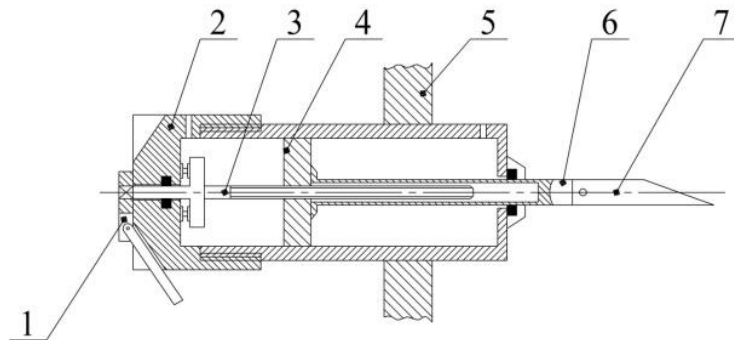


**1 - силова проколююча установка; 2 – гвинтові якорі; 3 – гідравлічна станція; 4 – набірні штанги; 5 - проколююча голівка; 6 - пристрій для виміру крутного моменту;**

**Рис. 2 – Експериментальна установка для дослідження процесів проколу ґрунту**



Суть запропонованої модернізації полягає у наступному. На штоку гідроциліндра (1) закріплюється штанга (2), яка у свою чергу через такі ж штанги з'єднується з прокольною головкою (3). Усередині циліндру вбудований блок обертання для осьового переміщення штока. Як перетворювач поступального руху поршня (4) у обертально-поступальний рух робочого органу використана гвинтова пара (5). Особливістю конструкції гідроциліндра є наявність центрального гвинта (6), встановленого в опорному вузлі і має стопорний пристрій (7). При включенні в роботу стопорного пристрою проводиться загвинчування та викручування прокольної головки, а при відключенні – поступальне переміщення, тобто створення тягового та тягового навантаження.



**Рис. 3 - Схема гідроциліндру, що забезпечує поступальний та обертально-поступальний рух штоку**

Осьове зусилля визначається опосередковано через відомі робочі площі штокової та поршневої порожнин гідроциліндра та робочий тиск у системі подачі гідрорідини, що визначається за допомогою вбудованого в неї перетворювача тиску WKA ECO-1.

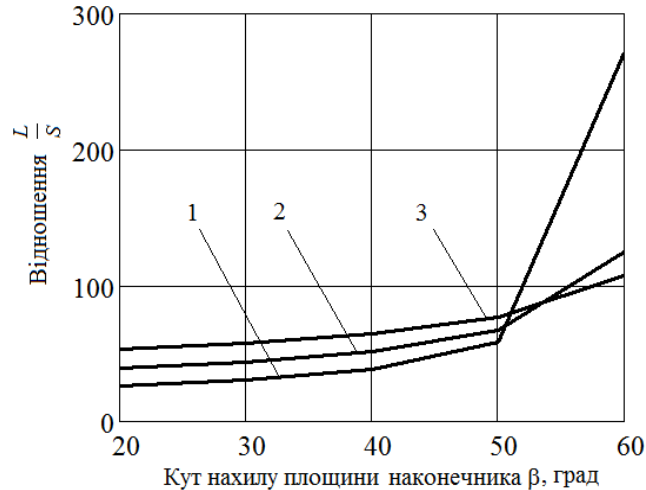
Для дослідження процесів проколу ґрунту гвинтовими робочими органами, а також встановлення моментів обертання робочої головки зі скошеною поверхнею, необхідною для корекції траєкторії проколу ґрунту, було виготовлено спеціальний бездротовий динамометричний блок.

Щоб відхилитися наконечнику від траєкторії прямолінійного руху на відстань  $S$ , йому необхідно пройти шлях без передачі крутного моменту (без обертання) довжиною  $L$ , тому

$$L = \frac{SE_{зг} D^3 \frac{v^4 - 1}{v^4} \beta_n^3}{0,9E_{гр} (1 - f \cdot \text{tg}\beta)}. \quad (30)$$

де  $f$  – коефіцієнт зовнішнього тертя ґрунту;  $\beta$  – кут нахилу зрізаної площини циліндра до горизонту;  $L$  та  $S$  – величини горизонтального і вертикального переміщення;  $v = \frac{D}{d}$  – відношення відповідно зовнішнього діаметра наконечника до внутрішнього діаметра;  $E_{зг}$  – модуль пружності штанги при згині ( $E_{зг} = 2 \cdot 10^7 \text{ Н/см}^2$ );  $E_{гр} = \frac{(1 - \omega)\rho_{ТВ}}{C_k \rho_{пр}}$  – компресійний модуль деформації ґрунту;  $\omega$  – вологість ґрунту;  $\rho_{ТВ}$  – щільність твердої фази ґрунту (щільність ґрунту при умові, що в ньому відсутні пори);  $C_k$  – коефіцієнт компресії ґрунту.

Залежність відношення  $L/S$  від кута нахилу площадки наконечника до горизонту  $\beta$  приведена на рис. 16.



**1 – супісок; 2 – суглинок; 3 – глина**

**Рисунок 16 – Залежність відношення  $L/S$  від кута нахилу площадки наконечника до горизонту  $\beta$  для різних ґрунтів:**

З отриманого графіка видно, що з ростом значення кута нахилу площини наконечника відхилення траєкторії зменшується. Найбільшого відхилення від прямої траєкторії руху проколююча головка досягає при меншому куту нахилу площини, тобто у межах 30–40° в залежності від типу ґрунту.

При куті нахилу більш ніж  $60\text{--}70^\circ$  рух ґрунту на площині припиняється, про що свідчать умови управління траєкторією руху головки, які відображені на графіку, рис. 16. При цьому на похилій поверхні виникає ядро ущільнення, яке за своєю формою приближається до симетричного конуса, на якому врівноважуються сили в просторі і які не можуть вплинути на процес відхилення наконечника.

Отримані дані були перевірені при експериментальному проколі ґрунту головкою з плоскими наконечниками у вигляді скошеної поверхні під кутом до осі циліндру, які дорівнювали  $25^\circ$ ,  $35^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $55^\circ$  та  $65^\circ$ . Розходження експериментальних даних з теоретичними не перевищували 14%, що є достатньо високим показником

**Результати і обговорення.** Ефективність розробки свердловини методом статичного проколу ґрунту під дорогами для подальшого протягування в неї інженерних комунікацій визначається можливістю установки робити корекцію руху ґрунтопроколюючої головки за рахунок вчасного виставлення її асиметричного наконечника у напрямі, протилежному до відхилення від запланованого напрямку руху.

В роботі представлена оригінальна експериментальна установка для безтраншейної прокладки підземних комунікацій, силовий привід якої є гідроциліндром з вбудованою в ньому парою. Його наявність дозволяє реалізувати як поступальний, так і при необхідності обертальний рух. Це є необхідною умовою при корекції траєкторії проколу.

Проведеними теоретичними дослідженнями проколу ґрунту головкою з асиметричним наконечником у вигляді скошеного наконечника циліндру було встановлено закономірність процесу та розрахункова залежність яка дозволила аналітичним способом визначити величину відхилення головки з асиметричним наконечником у вигляді скосу циліндричного корпусу.

З урахуванням типів ґрунтів та їх фізико-механічних властивостей та куту нахилу лобової поверхні було встановлено, що з ростом значення кута нахилу площини наконечника відхилення траєкторії зменшується.

**Висновки.** Отримано розрахункову залежність для аналітичного визначення величини відхилення ґрунтопроколюючої головки з наконечником у вигляді асиметричного наконечника з пласкою похиленою лобовою поверхнею, що розташована до осі циліндричного корпусу дозволили встановити. Встановлено, що з ціллю збереження штанг від поламки при її згинанні під час проколу для вчасної корекції траєкторії проколу раціональний кут нахилу лобової поверхні повинен бути дорівнювати  $60-70^0$ . Запропонована оригінальна установка для проколу ґрунту з можливістю корекції траєкторії руху головки в ґрунті при формуванні свердловини завдяки гідроциліндру у якого в шток вмонтовано гвинтову несамогальмовану пару. Польовими випробуваннями підтверджено працездатність установки та можливість розширення області її ефективного використання, шляхом збільшення дистанції проколу з 20 метрів до 100 метрів.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Rudnev V. K., Suponiyv V. N., Saenko N. V. at all. Soil thrust boring plant of static action with ring spacers of horizontal wells. *Magazine of Civil Engineering*. 2015. №2. С. 100–107.
2. Супонев В. М. Керування процесом корекції траєкторії руху робочого органу при статичному проколі ґрунту. *Автомобильный транспорт*: сб. науч. тр. 2018. № 43. С. 125–131.
3. Kravets S., Suponev V., Rieznikov O. at all. Determination of the resistance of the cylindrical-tubular drill for trenchless laying of underground communications. *Восточно-Европейский журнал передовых технологий*. 2018. № 3/7(93). С. 64-71.
4. Пат. 95501 Україна. МПК E02F 5/18 (2006.01). Установка для керованого проколу ґрунту / Пенчук В. О., Белицький Д. Г., Супонев В. М., Олексин В. І., Балесний С. П.; заявитель та патентовласник Харківський національний автомобільно-дорожній ун-тет. № 95501; заявл. 10.07.14; опубл. 25.12.2014, Бюл. № 24. – С. 6.

## ЗАГАЛЬНИЙ ВИГЛЯД ЗАДАЧІ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ У МИТНІЙ СПРАВІ: ПОСТАНОВКА ТА КРИТЕРІЇ РИЗИКУ

**Хоботня Тетяна Георгіївна,**  
к.т.н., доцент, доцент кафедри  
**Кріоні Маргарита Олегівна,**  
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти  
Національний транспортний університет  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Теорія прийняття рішень – це область дослідження, в якій використовуються поняття і методи математики, статистики, економіки, менеджменту і психології, яка вивчає закономірності вибору людьми шляхів вирішення різного роду завдань, а також досліджує способи пошуку найбільш вигідних з можливих рішень.

У наш час теорію прийняття рішень (ТПР) застосовують переважно для аналізу тих проблем, які можна відносно легко й однозначно формалізувати, а результати досліджень – адекватно інтерпретувати. Методи ТПР використовують у різних галузях управління, в тому числі їх можна використовувати у митній справі.

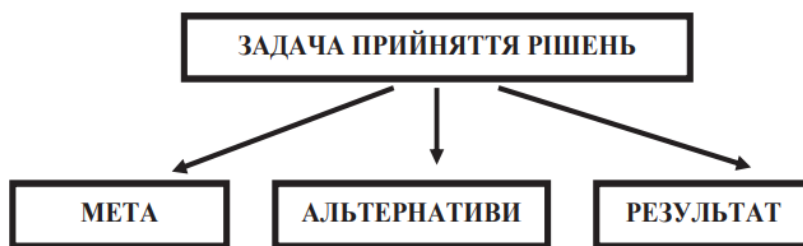
Особа, яка приймає рішення (ОПР), здійснюючи будь-яку соціально-економічну дію, стикається з проблемою прийняття рішення в умовах множини факторів, які впливають на саме рішення. Швидкий розвиток і ускладнення економічних зв'язків, виявлення залежностей між окремими складними процесами та явищами, які раніше здавалися не пов'язаними один з одним, призводять до різкого зростання труднощів під час прийняття обґрунтованих рішень. Відповідно, зростають витрати на прийняття рішень, наслідки помилок стають серйознішими, а звернення до фахового досвіду та інтуїції не завжди зумовлює вибір найкращої стратегії. Застосування методів ТПР дає змогу розв'язати цю проблему, до того ж швидко й достатньо точно і ефективно. Потреба в застосуванні засобів і методів ТПР у митній справі очевидна.

**Мета роботи.** Метою є вивчення основ та особливостей теорії прийняття рішень у митній справі. Сформульовано задачу процесу прийняття рішень (ЗПР) в термінах мети, способів її досягнення (альтернатив) та отриманих результатів.

**Матеріали та методи.** Потреба у виділенні окремих етапів у процесі прийняття рішень (ППР) і їх зміст залежить здебільшого від характеру проблеми, що розв'язується. Наведемо послідовність етапів деталізованого ППР, а також відповідність між застосуванням методів системного аналізу, теорії прийняття рішень, дослідження операцій і окремими підмножинами етапів ППР:

- 1) Виявлення і опис проблемної ситуації;
- 2) Постановка задачі;
- 3) Формулювання та структуризація мети вирішення проблемної ситуації;
- 4) Виявлення та/або генерація альтернатив досягнення цілі;
- 5) Опис можливих станів та дій зовнішнього середовища;
- 6) Оцінювання ймовірності виникнення конкретних станів зовнішнього середовища;
- 7) Виявлення можливих результатів дій;
- 8) Опис і оцінювання результатів реалізації альтернатив в конкретних умовах зовнішнього середовища;
- 9) Вибір критеріїв оцінювання відповідності результатів дій поставленій меті;
- 10) Оцінювання очікуваного ефекту;
- 11) Порівняння окремих альтернатив за очікуваними ефектами дій (реалізаціями) і вибір найкращої;
- 12) Прийняття рішення і його впровадження.

Отже, ЗПР може бути сформульована в термінах мети, способах її досягнення (альтернативах) та отриманих результатів (рис. 1).



**Рисунок 1 – Три складові задачі прийняття рішень**

Узагальнену задачу прийняття рішень у митній справі формально можна записати у загальному вигляді:

$$\text{ЗПР} = \{F, D, X, G, P\},$$

де

*F* – постановка задачі, яка включає змістовний опис проблеми та за необхідністю її модель, визначення мети або сукупність цілей, які мають бути досягнуті, а також вимоги до вигляду кінцевого результату;

*D* – сукупність можливих варіантів (альтернатив), з яких проводиться вибір. Це можуть бути реально наявні варіанти (об'єкти, кандидати, способи досягнення мети, дії тощо), або гіпотетична множина всіх теоретично можливих варіантів, яка може бути навіть нескінченною;

*X* – сукупність ознак (атрибутів), які описують варіанти та їх відмінності (особливості). В якості ознак можуть виступати об'єктивні або суб'єктивні (експертні) показники, що характеризують альтернативи;

*P* – переваги, які є основою для оцінювання та порівняння можливих варіантів рішення проблеми, відбору допустимих варіантів і пошуку найкращого або прийняттого варіанту;

*G* – сукупність обмежень, які характеризують область допустимих варіантів розв'язку задачі. Обмеження можуть бути описані як змістовним чином, так і задані у вигляді деяких формальних вимог до варіантів або їх ознак.

Задачу прийняття рішень можна формулювати у спрощеному вигляді:

$$\text{ЗПР} = \{D, O\},$$

де

*D* – множина варіантів (альтернатив),

O – принцип оптимальності, який дає уявлення про якість варіантів або правило переваги варіантів. Тоді розв'язком задачі є множина:

$$D^{\text{opt}} \subset D,$$

отримана за допомогою принципу оптимальності O.

Теорія прийняття рішень вивчає закономірності способів досягнення бажаного результату в умовах невизначеності різного типу, коли необхідно діяти в ситуації, що відома не повністю. Можна виділити три групи невизначеностей:

- невизначеність середовища, в якому приймають рішення (ситуація на кордоні, попит на дозволи та оформлення митних декларацій тощо);
- невизначеність особи, що приймає рішення (ОПР), яка в загальному випадку може поводити себе непослідовно, бути суперечливою, допускати помилки, залежати від інших осіб (партнерів, суперників, митників, прикордонників, декларантів тощо), дії яких неможливо передбачити та повністю враховувати;
- невизначеність цілей, які можуть не співпадати одна з одною.

Основна трудність полягає в тому, що наслідки, пов'язані з прийняттям того чи іншого рішення, залежать від невідомої ситуації. Ступінь неприйнятності цих наслідків прийнято вимірювати в умовних одиницях - втратах, які може зазнати особа, що приймає рішення.

Основний крок під час розв'язування задачі полягає в перетворенні функції втрат у функцію ризику, яка залежить тільки від одного аргументу - рішення, яке приймають.

**Висновки.** Спосіб запропонованого перетворення неоднозначний і залежить від обраного критерію ризику. Від цього критерію залежить і зміст виразу «найкраще рішення»: найкращим називають рішення, яке мінімізує ризик. Використання різних критеріїв ризику залежить від характеру невизначеності ситуації. Докладно вивчено два типи невизначеності: невизначеність цілеспрямованої протидії та невизначеність стану природи.



# ARCHITECTURE

## ІСТОРІЯ ВИНОРОБНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Уманенко Ілля Володимирович

аспірант

ОДАБА

м. Одеса, Україна

**Вступ.** Згідно з дослідженнями зародження культури винограду йшло одночасно, або в різний час, в декількох географічних центрах незалежно один від одного. З подальшим розвитком людської цивілізації в різних регіонах виноградарство розвивалося окремо і паралельно. Історичні матеріали свідчать про те, що вже тоді використовували досить досконалі сорти і різноманітні технології.

Сучасне виноградарство збудоване на фундаменті прадавніх культур і досвіді вирощування винограду протягом всього історичного періоду розвитку людської цивілізації. Кожен куточок землі, де вирощували і вирощують виноград має свої традиції споживання продукції. На сучасному етапі виноградарство – потужна галузь сільськогосподарської діяльності людства. У деяких країнах світу виноградарство є базовою галуззю економіки. Висока пластичність культури, та застосування спеціальних технологій вирощування сприяє просуванню винограду в нетрадиційні регіони, зокрема на Північ.

**Мета роботи.** Отже, представлена стаття на тему ”Історія виноробної діяльності в Одеській області” дозволить студентам вищих аграрних навчальних закладів, спеціалістам та аматорам з виноградарства ознайомитися з глибоким пластом історичної інформації, яка дозволяє зрозуміти сучасний стан та перспективи розвитку галузі на різних континентах. В статті розглядаються а також аналізується історія виноробної діяльності в Одеській області і головні етапи становлення виноробної галузі, як важливої економічної складової

сільського господарства нашого краю.

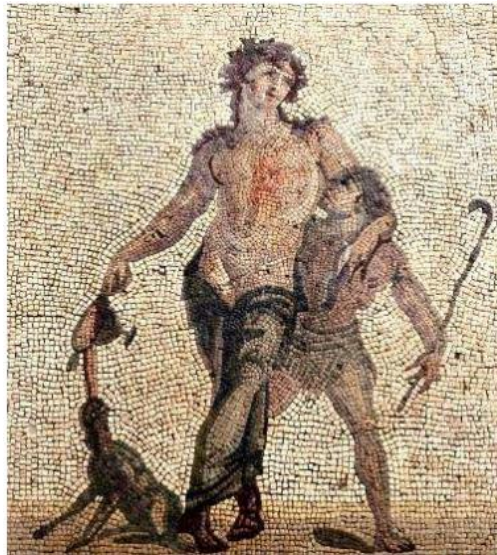
Також буде розглянуто та проаналізовано які історичні фактори та події впливали на розвиток виноробної діяльності в Одеській області та за яких історичних умов галузь досягла свого найбільшого розвитку.

Виноробна продукція з'явилася на території нинішньої Одеської області ще до появи перших грецьких кораблів на берегах Чорного моря . Археологи затверджують, що ним займалися ще в поселеннях неоліту та енеоліту (VII-III тис. до н.е.). Але саме завдяки грекам під впливом яких цей регіон перебував до середини II ст. до н.е., ця галузь набула поширення (рис. 1).



**Рис. 1. Свято витискання винограду**

Після Другого Дакійського походу Трояна (105-106 р.) цей регіон попадає під вплив римлян, які активно будують тут свої колонії. Саме колоністи, котрі залишилися після переходу у 271 р. на південь основних римських військ, навчили корінне населення методам виноградарства та виведенню нових сортів винограду [1] (рис. 2).



**Рис. 2. Мозаїка в грецькому храмі. Бог вина та виноградарства Діонісій.**

До наших часів найдавніша писемна згадка – це лист Стефана Хмельницького, який був воєводою Речі Посполитої. Він подарував родині Нікоа Варзаря виноградник 1600 –х років. Також зберігся документ, за яким можна визначити що до Москви було доставлено вино ще у 1790-х роках. Коли у 1788 році захопили Очаків, князь Потьомкін надав у користування місцевим мешканцям виноградники в Яссах, Слободзеї, Аджидері та Біляївці.

Протягом ХІХ століття на Одещині з'явилося чимало нових національних поселень, які зробили свій вклад в розвиток та поширення одеської виноробної діяльності. Тут були поселення перших німецьких колоністів з Вюртембергу, Ельзасу та Варшавського герцогства. Грецькі біженці з Архіпелагу та Фракії оселилися в Рені, Аккермані та Ізмаїлі. А від Дністровськоро лиману до Кілії будували свої села болгари, вірмени молдовани та самі українці з Поділля. Навіть переселенцям з французької Швейцарії знайшлося місце. Саме за таке різнобарв'я цей край і прозвали «Америка Старого Світу» [2].

У 1798 році «з метою садівництва і створення виноградарства», в Одесі з'явився перший виноградний сад на території нинішньої Молдаванки, неподалік Водяної Балки. Його засновником став відставний майор грецького батальйону Споріті. Виноградні лози привозили з Акермана і навіть з Іспанії та Франції. Саме тут було розлито і закорковано перші бочки «культурного вина».

А в 1809 році перший губернатор Одеси Дюк де Рішельє посадив на цьому місці «справжні плантації дерев», які дійшли до нас під назвою «Дюковський сад». [3] (рис. 3).



**Рис. 3. «Дюковський сад», Одеса.**

Ще одним відомим «садом виноградарства» тих часів став виноградник купця Івана Рубо, який знаходився біля Тираспольського тракту. Площею сад був сто десятин і налічував 250 тисяч кущів винограду і більш ніж 130 тис. французьких саженців. [4].

За легендою, засновник заводу шампанських вин Людвіг Едуард Генріх Редерер сам не любив шампанське, але возити його на кожен бал і свято було досить затратно. Отже, підприємець вирішив виробляти напій тут — на Французькому бульварі.

У графа М. Воронцова був свій геніальний прийом перетворення цілинних земель на квітучі сади. Він відділяв від «казенного маєтку» велику ділянку сто, двісті десятин і розбивав її на дрібні частини. Селянам – вільним поселенцям, усім охочим ділянки пропонувалися безкоштовно, але за умови, що кожен господар посадить по одному виноградному кущі на сажень і чотири роки наглядатиме за полем. Наприкінці цього терміну людина отримувала дану (свідоцтво власності) на свій клин (рис. 4).





**Рис. 4. Винні підвали графа Воронцова**

Імператор Микола II любив повторювати «Мій предок Павло I отримав від корінних одеситів хабар 3000 апельсинів - і так почалася Одеса, а я отримав від французького одесита 3000 пляшок шампанського - і в Одесі почалося ще й веселе життя».

Шампанське, що випускається «Південно-Російським товариством виноробства Генріха Редерера в Одесі», було відзначено медаллю у 1904 році на Всесвітній виставці в Парижі та Великою срібною медаллю від Імператорського товариства сільського господарства Росії у 1910 році на торгово-промисловій виставці.

У документах Одеського містоначальства зазначено, що тільки на території самого міста в 1807 році було 8 виноградників, спільною площею понад 10 десятин, в 1818 їх кількість збільшилася до 54, а у 1827 році виноградних садів стало більше 162. За тими же даними, Одеса у 1860 році виробляла понад 32 тисячі відер вина, поміщики 5 тисяч відер, а селяни і колоністи 40 тисяч відер [5].

Таким чином бачимо, що з 1820 по 1850 відбувається бурхливий зріст площ виноградарства в Одесі, на жаль з 1850 до 1880 був невеликий спад, який згодом вдалося виправити і до 1913 року кількість виноградників тільки зростає. У документах Херсонського повіту зазначено, що площа виноградних садів сягла 7 тисяч гектарів. Взагалі час з 1885 по 1910 роки вважається золотим в історії одеського виноградарства. Кожного року тільки до самого міста завозили близько мільйона пудів вина, здебільше бессарабського з Аккерману і лише одна третя кримського та кавказького [6].

Вино також вироблялося на імпорт, морем та сушею до міст Російської Імперії ввозилося понад 600-700 тисяч пудів продукту. Для транспортування використовували дерев'яні бочки та посуд. Здебільше імпортувалися міцні вина: марсала, херес, модера та ігристі вина в пляшках, кількість яких сягала понад 40 тисяч пляшок. Якщо вірити документам питомого відомства, винна справа стала найрозвинутішою в Одесі. Видатні виноробні компанії того часу належали відомішим і багатшим сім'ям. Це Нуво, Розенблат, Робіновичі [7].

Фішери, Сірогоси, Болгарови, Бернштейни, Гінанд. Але найвідомішим став завод шампанських і кон'ячних вин, засноване Людвігом Єдуардом Генріхом Редерером прямо на території Французького бульвару. Зумовлено це було тим, що возити шампанське на всі світські заходи було надто затратно, тому завод заснували прямо у місті. Підприємство коштувало понад мільйон рублів, мало велику територію продажу і мало унікальне обладнання, привезене з самої Франції. А в 1904 році отримало медаль на Всесвітній паризькій виставці [8].

В 1914-1922 виноградні насадження масово винищуються. Це зумовлено Російською революцією та початком Великої війни. З середини двадцятих років, завдяки політиці НЕПу частина насаджень відновлюється. Це продовжується до 1936 року. У 1931 році виноробній станції ім. В. Таїрова на Сухому лимані, Наркомземсправом УРСР надається статус Інституту виноградарства і виноробства. Також де-факто забороняється поширення робіт та досліджень вчених та селікціонерів, які вивчали та займалися розвитком

виноробної справи в Одеській області до 1917 року [9].

У період Другої світової війни, колективізації та післявоєнних років виноробна справа знову перебуває у занепаді [10].

Підйом галузі починається лише в 50-х роках. Але вже у 1960-і роки площа виноградників Одесщини майже рівна молдавським. До «Одессовхозвинтресту» входить 26 винрадгосп та 13 виноробних заводів, а кількість виробляємої продукції така ж, як у кримських виноградних об'єднань. У кінці 80-х років ХХ століття тут виробляється понад 3,2 декалітрів вина та випускається більш ніж 10 млн пляшок шампанського.

З 1981 по 1985 роки у виноградниках Одеської області висаджено приблизно 18,5 тис. га молодих насаджень. Виноградні господарства займали лише 2 % від всієї площі сільспугідь, але забезпечували до 15% грошових надходжень та до 25 % прибутку від продажу продукції рослинництва [11].

Непоправної шкоди виноробному господарству Одесчини завдав «сухий» закон, прийнятий в 1986 році М. Горбачовим. Масові винищення виноградних насаджень, закриття та припинення підприємств привели до втрати Одеською областю майже в мільярд доларів у виноградно-виноробному господарстві [12].

Скорочення площ виноградарства продовжилося і після отримання Україною незалежності (з 50 тис. га у 1990 році до 17 тис. га в 2020). Але у результаті застосування сучасних технологій урожайність винограду зростає майже в 3 рази, що дозволило суттєво збільшити виробництво. Зараз на Одесчині культивують 82 виноградних сортів. А за останні роки Одеська область стала лідером по площі виноградників в Україні [13] (рис. 5).



**Рис. 5. Плакат антиалкогольної кампанії 1985 року.**

Основні виноградарські регіони України – Крим, Одеська, Херсонська, Миколаївська, Закарпатська й Запорізька області. Згідно з існуючим природним районуванням на території України виділено 15 виноградарських зон (макрозон), які є основою для сорторайонування, і 58 природно-виноградарських районів (мікрозони). У Криму нараховується 6 макрозон і 12 мікрозон, в Одеській області – 3 і 16, Херсонській – 2 і 10, Миколаївській – 2 і 7, Закарпатській – 1 і 12 та в Запорізькій – 1 і 6 [14] (рис. 6).



**Рис. 6. Виноградарські регіони України**

В Одеській області культивують 82 сорти винограду, в тому числі 42 технічних і 40 столових. Технічні сорти переважають – понад 90% виноградників, з них Аліготе – 16,2 %, Каберне Совіньйон – 13,1, Ркацители-7,4, Одеський Чорний – 6,0, Мерло – 5,7, Шардоне – 5,3, Совіньйон Зелений – 4,7. Зі столових сортів найбільше поширені сорти Молдова – 25,2 %, Ранній Магарача-10,8, Королева Виноградників – 5,6, Іршаї Олівер – 5,5, Аркадія – 4,7, Мускат Янтарний – 4,5.

Одеський регіон – другий по значенню у виноробстві України. Перші виноградники на березі Дністровського лиману з'явилися ще за часів стародавнього поселення Тіра, який з часом турки перейменували в Акерман, нині Белгород-Дністровський. Біля селища Шабо, за 8 км від Акермана, в ХІХ ст. (1822 р.) за допомогою французьких колоністів було засновано зразкове виноградне господарство, яке нараховувало 140 садіб [15] (рис. 7).





**Рис. 7. Залишки поселення Тіра (нині Акерман)**

Перші виноградні сади в цьому регіоні були висаджені ще греками та генуезцями у VI столітті. Пізніше Унікальні сорти винограду завезли сюди турки, які заснували поселення Аша-Абага. І вже «офіційні» засновники культурного виноградарства у регіоні — франкомовні Швейцарські переселенці називали це місце Шабага. Згодом місцеве населення перейменувало на легше-Шабо.

Шабо – одне з небагатьох місць у Європі, де лоза не постраждала від «виноградної чуми» – філоксери. Цікаво, що під час року у Шабо практично не вирубувалися виноградники. І в наші дні шабські вина славляться своєю якістю та є одними з найпопулярніших у країні.

У 1940 р. на базі великих господарств колоністів був заснований виноградгосп-завод „Шабо” у старовинних підвалах якого й донині використовуються дубові бути. Наприкінці 70-х років минулого століття збудовано виносховище на 500 тис. декалітрів вина.

Високоякісні виноматеріали використовують для виготовлення відомих марочних вин, шампанського, коньяку. Мають шабські винороби й вина власних марок, які неодноразово отримували відзнаки на міжнародних виставках [16].

**Результати та обговорення.** Нещодавно ухвалено закон про виноград і вино, який передбачає заборону на насадження ізабельними сортами, а вже існуючими насадженнями цих сортів дозволено користуватися лише найближчі 15 років. Тож за цей період необхідно збагатити сортимент області сортами винограду, а це потребує збільшення площ маточників підщеплених лоз, будівництво майстерень для прищиплення, додаткових витрат на реконструкцію існуючих насаджень.

Вимога сьогодення – мати такий сортовий склад виноградників, який би забезпечував потребу виноробної промисловості у якісній сировині. Зараз вивчають та впроваджують у виробництво сучасні технології вирощування винограду.

**Висновки.** Отже, виноградарство Одеського краю має добрі перспективи розвитку. Опираючись на історичний досвід минулого, застосовуючи передовий досвід сучасності, зберігаючи багатовікові традиції вирощування винограду та виготовлення вина, можна досягти високих результатів у цій галузі.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Винокуров Н. И. Акклиматизация винограда и начальный этап развития виноградарства в Северном Причерноморье // Боспорские исследования. — Симферополь : Крымское отделение Института востоковедения им. А. Е. Крымского, 2001. — Вип. 1.

2. Прилипко А. Наша золотая лоза. Винная карта одесского края // Дерibasовская – Ришельевская. — Одесса : Всемирный клуб одесситов, 2014.-Вип. 58.

3. Куліджанов Г. В. Виноградний кадастр Одеської області і загальний стан виноградних насаджень // Виноградарство і виноробство. — Одеса : ННЦ «Інститут виноградарства і виноробства ім. В.Є.Таїрова», 2015. — Вип. 52.

4. Михайленко А. М., Донцова Т. Е., Белявская Н. П. Очерки истории виноделия в Одессе. Вторая половина XIX – начало XX века / Михайленко А. М. — Одесса, 2009. — 200 с.

5. Коханова Л. Л. Очерк развития виноградарства в Киеве / Коханова Л. Л. // Виноделие и виноградарство СССР. – 1953.
6. Регель А. Э. Русские сады. Глава. V // Изящное садоводство и художественные сады / А. Э. Регель. – СПб. : Изд. Г. Б. Винклера, 1896.
7. Гришко М. М. Академік М. Ф. Кащенко – видатний біолог-мічурінець / Гришко М. М. ; АН УРСР, Рада наук.-техн. пропаганди. – К. : Вид-во АН УРСР, 1951.
8. 100 лет дорогою В. Е. Таирова. Очерки и воспоминания / УААН. ННЦ «Институту виноградарства и виноделия им. В. Е. Таирова» ; ред. совет : В. В. Власов (председатель) и др. – Одесса : Optimum, 2005.
9. Кондрацький А. О. Прискорене розмноження винограду / Кондрацький А. О. – К. : Держсільгоспвидав, 1960.
10. Енциклопедія виноградарства/гол. ред. А. І. Тімуш. - Кишинів: Гол. ред. Молдавської Радянської Енциклопедії, 1986.
11. Жуковський П. М. Культурні рослини та їх родичі: Систематика, географія, цитогенетика, імунітет, екологія, походження, використання. - Л., 1971.
12. Журнал "Провізор" Виноград культурний. Аналітичний огляд.
13. Звягін А. С., Трошин Л. П. Про походження дикого та культурного винограду.
14. Кішковський З. М. та ін Виноградарство та виноробство Аргентини. Виноробство та виноградарство Росії, 1986 №2.
15. Негруль А. М. Походження культурного винограду та його класифікація // Ампелографія СРСР. М. - 1946, т. 1.
16. Приліпко А. Наша золота лоза. Винна карта одеського краю // Дерibasівська - Рішельєвська. - Одеса: Всесвітній клуб одеситів, 2014. - Віп. 58.

# PEDAGOGICAL SCIENCES

УДК 378.147:582.26:712.23

## FEATURES OF STUDYING THE HUMAN ENDOCRINE SYSTEM IN DISTANCE LEARNING

**Denisenko Viktoria Oleksandrivna**

student

Berdiansk State Pedagogical University,  
Zaporizhzhia, Ukraine

**Introduction.** The modern educational process requires the search for effective teaching methods to ensure a high level of understanding and interest of students in complex scientific topics. One of these complex topics is the study of the endocrine system, which plays a key role in ensuring the harmonious functioning of the body. It is especially important for a teacher of biology and health basics to use interactive methods to increase students' interest in studying the endocrine system in the context of secondary school and distance learning. The endocrine system plays an important role in maintaining homeostasis and regulating body functions. Understanding its mechanisms is important for the development of full medical and biological competencies. It should be noted that the peculiarities of the methodology for studying the human endocrine system include the following aspects: the use of interactive methods to increase students' interest in studying the endocrine system; the use of visualization and demonstration tools to clearly understand complex processes in endocrinology; adaptation of methods to different levels of students' training, contributing to deep learning.

**Aim.** The aim of the study is to identify the peculiarities of studying the human endocrine system by secondary school students in the context of distance learning.

**Materials and methods.** Conducting a literature review to study information on the characteristics of the endocrine system and research approaches to its study in

distance learning.

**Results and Discussion.** It is important to introduce an interdisciplinary approach to improve the links between different subjects in the educational process and to create a favorable barrier-free health-preserving educational environment for the development of intellectual and social skills of secondary education students [1]. We believe that the use of innovative technologies will help to improve the effectiveness of learning in a modern secondary school, especially in the context of distance learning.

Distance learning involves the development of interactive online lessons and virtual laboratories for the effective study of the endocrine system, the creation of online resources for students' independent work in biology and basic health, the use of video conferencing and forums for teacher-student interaction in a remote mode.

Biology teachers should focus on developing students' self-organization and independence skills to successfully complete secondary education and master knowledge of anatomy and physiology, including the human endocrine system. This will contribute to the formation of key competencies necessary for further education and professional development, the development of critical thinking and analytical skills in students.

In order for a teacher of biology and health basics to be able to effectively teach students about the peculiarities of the human endocrine system, it is necessary to improve professionally. Continuous professional development should be carried out through participation in trainings, events, performances, seminars and scientific conferences. During professional development, teachers should pay attention to the use of innovative teaching methods to attract the attention and interest of students, methods of developing communication and interpersonal skills for successful interaction with students and cooperation with colleagues to share experiences, overcome educational barriers or prevent them [2]. With the development of information technology and virtual learning, there is a need to improve teaching methods, including the study of complex scientific topics. Therefore, the use of virtual laboratories as an effective tool for studying the endocrine system by students

in general secondary education is relevant. The use of interactive methods increases the interest of secondary school students in studying the endocrine system.

Given the current development of technology, the use of virtual lectures, videos, and virtual laboratories can contribute to a more effective perception of the material. Interactive video presentations and animations allow students to dive deeper into the learning process. The use of virtual laboratories allows students to conduct experiments and observe processes in the endocrine system directly through virtual interfaces. This provides an opportunity for practical application of the knowledge gained. Creating virtual excursions where students can "move" inside the endocrine system promotes greater immersion in the study of the topic. Group work in an online format allows students to exchange opinions and experiences, creating a favorable learning environment.

The benefits and challenges of distance learning should be considered. Distance learning provides learners with the opportunity to study material at a time and pace that is convenient for them [3]. However, it is important to consider challenges, such as lack of face-to-face communication and access to real laboratory resources.

The distance learning format, in our opinion, requires the use of virtual laboratories in the study of the endocrine system by students in general secondary education.

Virtual laboratories are an interactive environment that provides students with the opportunity to perform experiments and observe processes in the endocrine system directly through a virtual interface. This facilitates the practical application of theoretical knowledge. The use of AR and VR technologies allows students to "immerse" themselves in the three-dimensional environment of the endocrine system. This creates a unique experience where students can interact with organs and processes at a level that is impossible without the use of these technologies. Virtual laboratories provide a safe environment for experimentation, especially in cases where the use of real laboratories may be limited or potentially dangerous for secondary school students. The ability to interact with the processes in the endocrine

system allows students to control the experiments themselves and gain a deeper understanding of the connections between different parts of the system. Virtual laboratories allow students to conduct tests and analyze the results of experiments, which helps to develop critical thinking and the scientific method. Virtual laboratories can be integrated into biology and chemistry classes, helping students to more easily learn about the functioning of the endocrine system. The use of virtual laboratories promotes independent research by students, developing their scientific skills and initiative.

Studying the endocrine system with the help of innovative technologies opens up new opportunities to create a learning environment that is more engaging, effective, and supports active participation of students in the learning process. The use of virtual laboratories allows students to conduct experiments in a safe virtual environment, observing the processes in the endocrine system. Simulations allow you to recreate real-life situations and interactions, which contributes to a deeper understanding of the material.

The use of interactive multimedia, such as videos, animations, and interactive presentations, allows you to visualize abstract concepts and complex processes in the endocrine system. The use of virtual laboratories allows students to interact with the endocrine system in a simulated environment. Students can perform experiments, observe processes, and analyze results directly on their computers or other electronic devices. The use of online distance learning platforms allows students to access relevant materials, tests, and interactive exercises, providing an opportunity for self-study.

The use of distance learning platforms allows for greater access to materials and more flexible learning. Open online courses can include interactive tasks and self-testing.

The use of three-dimensional models of the endocrine system allows students to study its structure and functions in more detail. Augmented reality technologies can introduce elements of virtual interaction into the real environment. Creating videos and animations that demonstrate how the endocrine system works can help

students learn complex concepts more easily. Developing mobile apps and simulations that allow students to learn about the endocrine system on a variety of devices will make learning more accessible and convenient.

The use of gamification elements, such as competitions, scores, and achievements, can stimulate students' interest in studying the endocrine system and increase their motivation [4]. In the modern educational context, the study of the endocrine system can be improved by a number of innovative technologies that facilitate the understanding of complex processes and increase student interest (Fig. 1).

<b>№ INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE STUDY OF THE ENDOCRINE SYSTEM</b>	
<b>1</b>	<b>VIRTUAL LABORATORIES AND SIMULATIONS</b>
<b>2</b>	<b>INTERACTIVE MULTIMEDIA MATERIALS</b>
<b>3</b>	<b>OPEN ONLINE COURSES</b>
<b>4</b>	<b>3D MODELS AND AUGMENTED REALITY</b>
<b>5</b>	<b>GAMIFICATION</b>

**Fig. 1. Innovative technologies in the study of the endocrine system**

Scientists note that innovative technologies can be successfully implemented in the study of the endocrine system. The use of interactive tests and online assessment forms allows teachers to receive feedback on the level of students' understanding of the material and adapt the learning process accordingly. The introduction of these innovative technologies in the teaching of the endocrine system can create a stimulating and effective educational process, contributing to a deeper understanding and interest of students in this topic.

**Conclusions.** The use of interactive methods in teaching the endocrine system is key to increasing students' interest. Consistent implementation of modern technologies and pedagogical approaches will ensure a quality study of this complex scientific topic in secondary schools and distance learning. The use of virtual laboratories in secondary schools is a reasonable and effective method for studying



the endocrine system. It allows students not only to gain theoretical knowledge but also to gain practical experience, developing their scientific and practical skills. Thus, innovative technologies that can be used in the study of the endocrine system are: first, virtual laboratories and simulations; second, interactive multimedia materials; third, open online courses; fourth, 3D models and augmented reality; fifth, gamification.

### REFERENCES:

1. Хатунцева С. М., Глазкова І. Я., Ляхова І. М. (2023). Забезпечення безбар'єрного доступу до здоров'язберезувального освітнього середовища. Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки : зб. наук. пр. Вип. 1. 2023. С. 410-418. URL: <https://pedagogy.bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2023/06/44-1.pdf>

2. Glazkova, I., Khatuntseva, S., Vaseiko, Y., Shymanovych, I., & Yaroshchuk, L. (2022). Future teachers' training to application of cognitive barriers in professional activities during the Covid-19 pandemic. *Amazonia Investiga*, 1 (50), 66–78. URL: <https://doi.org/10.34069/AI/2022.50.02.7>

3. Khatuntseva, S., Kabus, N., Portyan, M., Zhernovnykova, O., Kara, S., & Knysh, S. (2020). The Method of Forming the Health-Saving Competence of Pedagogical Universities' Students. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 12 (1), 185–197. URL: <https://publons.com/publon/32455010/>

4. Nalyvaiko O., Prokopenko A., Kabus H., Khatuntseva S., Zhukova O., & Nalyvaiko H. (2022). Project-digital activity as a means of forming digital competence of humanities specialties' students. *Information Technologies and Learning, Tools*, 87(1), 218–235. URL: <https://doi.org/10.33407/itlt.v87i1.4748>

## NEUROPHYSIOLOGY FOR SPEECH-LANGUAGE PATHOLOGY

**Gladys Mariya Oleksandrivna**

PhD, Associate Professor  
Zaporizhzhia National University  
Zaporizhzhia, Ukraine

**Introduction.** Neurobiology, and especially neurophysiology, of language explores the study of language, a field that has seen tremendous progress in the last two decades. Key to this progress is the accelerating trend toward integration of neurobiological approaches with the more established understanding of language within cognitive psychology, computer science, and linguistics.

**Aim.** The article provides speech-language pathologists (SLPs) with a comprehensive understanding of the neural processes underlying communication and speech disorders. It explores the relevance of neuroscientific principles to clinical practice, offering insights into assessment and intervention strategies. The author empowers SLPs with the knowledge to interpret and apply advancements in neuroscience research to enhance their effectiveness in diagnosing and treating various speech and language disorders.

**Materials and methods.** Scientific materials acquired by modern neurophysiologists show a variety of approaches to introducing neuroscience knowledge into speech therapy practice.

Subhash C. Bhatnagar provides a comprehensive overview of neuroscience principles relevant to communicative disorders, making it a valuable resource for speech-language pathologists (Bhatnagar, 2012). Matthew H. Rouse focuses on the neuroanatomical and neurophysiological aspects specifically relevant to speech and hearing sciences, making it tailored to the needs of speech-language pathologists (Rouse, 2019).

Laurie Lundy-Ekman offers a solid foundation in neuroscience, covering the basics that can be applied to various rehabilitation fields, including speech-language

pathology (Lundy-Ekman, 2012). Gregory Hickok and Steven L. Small delve into the neurobiology of language, covering a wide range of topics from brain structure to language disorders. It's more advanced but provides a deep understanding of the neural basis of language (Hickok, Small, 2015).

Wanda Webb and Richard K. Adler are authors of the book that is specifically tailored for speech-language pathologists, offering a practical approach to understanding neurological conditions that impact communication and providing guidance on assessment and intervention (Webb, Adler, 2016).

The methods employed in neuroscience for speech-language pathology depend on the specific research questions and objectives of the investigation. Such neuroimaging techniques as electroencephalography and functional magnetic resonance imaging allow to see the processes inside the brain. Electroencephalography (EEG) records electrical activity in the brain, offering insights into real-time neural responses related to language processing. Functional magnetic resonance imaging (fMRI) measures changes in blood flow to identify brain activity during speech and language tasks.

There are some physiological measures what help to study muscle activity. Electromyography (EMG) records muscle activity, useful in studying the coordination of speech muscles. Eye-tracking monitors eye movements to investigate visual attention and language processing.

**Results and discussions.** The identified neural correlations have direct implications for clinical practice, offering insights into the neurobiological underpinnings of speech and language disorders. It is important to explore how the neuroscientific insights gained from the study could inform the development of targeted therapeutic interventions for individuals with speech and language difficulties. This includes significant patterns and differences identified through neuroimaging, physiological measures, and other relevant assessments. Interpretation of these results in the context of existing literature, highlighting the implications for speech-language pathology practice were showed. The potential clinical applications of the neuroscientific insights are gained, future research directions are proposed. The

broader significance of integrating neuroscience into the field of speech-language pathology is emphasized.

**Conclusions.** The findings contribute to a deeper understanding of speech and language disorders. The importance of incorporating neuroscientific principles into the practice of speech-language pathology to enhance diagnostic accuracy and treatment effectiveness is highlighted. The article equips SLPs with a solid foundation in neuroscience to optimize their therapeutic approaches.

### **LITERATURE SOURCES**

1. Bhatnagar, Subhash C. (2012). Neuroscience for the Study of Communicative Disorders. Publisher: LWW. 581 p.

2. Hickok, G. Small, S. L. (2015). Neurobiology of Language. Publisher : Academic Press.

3. Lundy-Ekman, L. (2012). Neuroscience: Fundamentals for Rehabilitation. Publisher : Saunders; 4th edition. 552 p.

4. Rouse, Matthew H. (2019). Neuroanatomy for Speech-Language Pathology and Audiology. Publisher : Jones & Bartlett Learning; 2nd edition. 382 p.

5. Webb, W. Adler, R. (2016). Neurology for the Speech-Language Pathologist. Publisher : Mosby; 6th edition. 336 p.

## **НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ДІЛОВОМУ ЛИСТУВАННЮ З ВИКОРИСТАННЯМ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**Ахмад І. М.,**

кандидат філологічних наук,  
доцент, доцент кафедри англійської мови  
технічного спрямування №1 КПІ  
ім. Ігоря Сікорського м. Київ, Україна

**Чмель В. В.,**

викладач кафедри англійської мови  
технічного спрямування №1 КПІ  
ім. Ігоря Сікорського  
м. Київ, Україна

**Рейзіна Ю. В.,**

викладач кафедри теорії,  
практики перекладу французької мови  
КПІ ім. Ігоря Сікорського  
м. Київ, Україна

**Вступ.** В даному дослідженні представлена концепція навчання ділового листування студентів і фахівців нефілологічного профілю з використанням дистанційних технологій.

Наукова новизна дослідження полягає в тому, що в ньому обґрунтовані необхідність і доцільність застосування дистанційних технологій у викладанні ділового стилю мов при роботі над письмовою мовою з студентами та фахівцями нефілологічного профілю; розроблена модель дистанційного уроку, яка навчає різним жанрам ділового листа; проведено відбір змісту, типових і стандартних граматичних конструкцій з метою створення посібника з навчання писемного мовлення «Діловий лист» (мовний стандарт) і запропоновані прийоми організації процесу навчання писемного мовлення в аспекті «ділова мова в листах» в умовах дистанційного навчання.

Мультимедіа розуміється, як спеціальні навчальні курси, створені для цілей навчання іноземних мов; диски комерційного поширення, присвячені культурі, мистецтву, історії, а також як системи так званих мультимедійних

презентацій, які дозволяють викладачеві самостійно готувати навчальні матеріали для демонстрації.

Кейс (case) - в системах дистанційного навчання цей термін часто використовують для позначення набору традиційних навчальних матеріалів, який вручається або надсилається студенту комунікаційних технологій, ДО відповідає завданням і функціям вищої освіти, заявленим у Всесвітній декларації про вищу освіту для ХХІ століття: «забезпечувати можливості для здобуття вищої освіти і навчання протягом усього життя, надаючи учням оптимальний діапазон вибору і надаючи гнучкий характер початку і припинення здобуття вищої освіти в рамках цієї системи, поряд з можливістю для індивідуального розвитку і соціальної мобільності».

**Мета дослідження.** Можна сказати, що ДО є подальшим розвитком заочної форми навчання (гнучкий графік навчання, можливість вибору дисциплін за бажанням учня) і традиційної очної освіти (використання в навчальному процесі елементів мультимедії та Інтернет-технологій).

**Матеріал і методи дослідження.** Важливо відзначити, що, наприклад, в США, розвиток дистанційної освіти проводиться не тільки в сфері державної системи освіти, а й зацікавленими приватними компаніями з орієнтацією персоналу на підготовку в сфері бізнесу, що становить більшу частину всіх програм вищої освіти. Однак, при незаперечних переваги навчання за допомогою комп'ютера або Інтернету, якщо мова йде про викладання гуманітарних дисциплін, такий підхід не буде ефективним. Це пояснюється тим, що, по-перше, хоча окремі компоненти комп'ютерного курсу можуть бути використані як самостійні навчальні модулі та бути обрані в довільному порядку (або за бажанням) учнями, максимальний ефект досягається тільки при взаємодії з автором курсу. По-друге, з'являються складності при перевірці творчих завдань, які важко піддаються комп'ютерній обробці. В цьому випадку ефективною формою контролю є його перевірка викладачем.

**Результати досліджень.** Навчання писемного мовлення, як однієї з цілей навчання мови із застосуванням можливостей комп'ютера, вже досить описано

в методичній літературі та ефективно використовується на практиці. Наша концепція використання дистанційних технологій, дидактичних засобів ДО при навчанні письма, як виду мовленнєвої діяльності, в аспекті ділової письмової мови, базується на одній з найважливіших характеристик, яка відрізняє її від інших різновидів літературної мови - ділова мова історично виникла, сформувалася і функціонує як первинно письмова .

В даний час великий потік письмової ділової інформації (листів, оголошень і т.д.) здійснюється через Інтернет, що природно обумовлено науково-технічним розвитком. Застосування дистанційних технологій при навчанні писемного мовлення допоможе сучасній діловій людині не тільки задовольнити його освітні потреби, але і поліпшить якість і доступність самих наданих освітніх послуг.

З упевненістю можна сказати, що популярність і затребуваність дистанційного навчання через Інтернет припускають подальші пошуки застосування вже існуючих навчальних систем в різних галузях освіти, а також створення нових програм і технологій.

Актуальність дослідження пояснюється важливістю розробки нових прийомів і методів навчання мови з використанням сучасних технологій, які здатні сприяти підвищенню ефективності навчального процесу.

Під технологією ми розуміємо послідовність дій, якийсь метод, що прописаний, тиражований, випробуваний і уніфікований, яким можуть скористатися різні люди в різних ситуаціях.

Дидактичні засоби дистанційного навчання - навчальні матеріали, методи і прийоми навчання, форми організації навчально-пізнавальної діяльності, при відсутності безпосереднього спілкування з викладачем, реалізовані у вигляді автоматизованих процедур.

**Висновки.** Використання можливостей мультимедії (обробка тексту, звукової і графічної інформації), частковий або повний (в окремих випадках) перехід на дистанційне навчання, дозволяє поліпшити якість навчання мови. Методичні та лінгвістичні завдання, таким чином, можуть бути вирішені більш

гнучко. Це важливо, наприклад, при виконанні вправ, коли наявна тільки єдина вірна відповідь, жорстко зафіксована авторами в якості правильної. Можливість включити в тестуючу програму варіантів правильної відповіді важлива при перевірці завдань, особливо на рівні висловлювання.

З іншого боку, «стрімке прискорення науково-технічного прогресу призводить до того, що отримані в навчальних закладах знання частіше встигають морально застаріти перш, ніж випускники отримують дипломи та атестати»; а постійно зростаючі вимоги до кваліфікації фахівців стимулюють їх здобувати вищу (друга вища) освіту або продовжувати удосконалювати вже наявні знання, тобто припускають процес навчання. Таким чином, поява дистанційного навчання з його багатофункціональністю, інтерактивністю цілком відповідає практичним потребам замовників освітніх послуг, в тому числі підвищуюючи кваліфікацію за фахом.



**ПРОФЕСІЙНА ГОТОВНІСТЬ ВЧИТЕЛІВ НАВЧАТИ УЧНІВ  
УЗАГАЛЬНЮВАТИ БІОЛОГІЧНІ ЗНАННЯ**

**Ващенко Лідія Семенівна**

к.п.н., старш. наук. співробітник, відділ  
моніторингу та оцінювання якості загальної  
середньої освіти, Інститут педагогіки

НАПН України

ORCID iD: 0000-0002-0637-2142

**Вступ.** У вимогах до обов'язкових результатів навчання природничої галузі державного стандарту базової загальної середньої освіти задекларовано необхідність формування в учнів уміння характеризувати властивості об'єктів природи; пояснювати природні явища та процеси на основі законів природи; визначати кілька ознак явища природи об'єднано в окремі групи; вирізняти з-поміж об'єктів ті, що мають кілька спільних ознак; систематизувати явища природи за визначеними ознаками. Досягти цього можливо за умови розвитку мислення учнів, їх здатностей аналізувати, синтезувати, узагальнювати, порівнювати, оцінювати, бачити загальну картину світу. Процес систематизації та узагальнення знань учнів сприяє вирішенню однієї з найактуальніших проблем освіти – соціалізації та розвитку особистості, здатної не лише освоїти основну освітню програму з предмету, а й здобути системні знання, оволодіти універсальними навчальними діями та використовувати їх для подальшого пізнання [1]. Це значно стосується шкільної біології, під час вивчення якої, вчитель має підготувати учнів до цілісного сприйняття знань про живі організми різного рівня організації. Саме узагальнення є важливим компонентом розвитку учнів, формування у них здатності до критичного мислення. І саме вчитель повинен бути готовим до використання у процесі навчання засобів та методів узагальнення та систематизації знань.

**Метою дослідження** є визначення стану готовності вчителів біології до навчання школярів умінню розкривати сутність об'єктів живої природи,

використовуючи узагальнення.

**Методи та матеріали.** Під час роботи було здійснено аналіз джерел наукової педагогічної літератури, інтерпретацію, формулювання висновків, кількісний та якісний аналіз відповідних анкет. Для з'ясування готовності вчителів біології до навчання школярів умінню узагальнювати природні явища та процеси їм було запропоновано дати відповідь на ряд запитань. У дослідженні взяли участь 110 вчителів біології Хмельниччини. Серед них 9% мають стаж до 10 років, половина - понад 20 років.

**Обговорення та результати.** Про актуальність питання формування уміння школярами систематизувати і узагальнювати знання свідчать численні трактування, дослідження вчених і практиків. Так у філософському словнику [2] поняття “узагальнення” характеризується як перехід від одиничних або часткових суджень до загальних: виявляючи деяку спільну ознаку в окремих елементах певного класу, робиться висновок про притаманність цієї ознаки певному класу в цілому; виявлення закономірних принципів зв'язку певних явищ або їх характеристик.

Глумачний словник української мови говорить, що узагальнювати це значить виділяти характерні риси, однакові з усіх предметів певної множини, представляти риси одного предмету як ознаки множини [3]. Узагальнення грають найважливішу роль в процесі навчання. Дослідник Блажко А. В. в якості педагогічних чинників узагальнення і систематизації знань учнів в умовах компетентнісного підходу називає: урок узагальнення і систематизації знань як організаційну форму навчання; схематичну наочність як засіб навчання; інтерактивні вправи як метод навчання [1].

Узагальнення знань на уроці біології може відбуватися через розкриття суті закономірностей, зв'язку окремих предметів та явищ у межах якогось цілого. Загальний характер предметів та явищ визначається за допомогою таких розумових операцій, як аналіз, синтез, індукція, дедукція. Тому на уроках цього типу запитання й завдання учням мають бути спрямовані на формування вмінь порівнювати, узагальнювати, аналізувати та робити обґрунтовані висновки [4].

Основними завданнями узагальнюючих уроків є: актуалізація і зміцнення знань, понять, фактів; зміцнення умінь і навичок; систематизація, узагальнення знань; розгляд нових зв'язків у світлі вже відомих раніше фактів; поглиблене пояснення вже відомих складних понять; тренувальні роботи учнів. У цьому контексті важливим є розроблення спеціальної системи пізнавальних завдань і вправ, здійснене Коршак Т. Є., спрямованих на розвиток умінь узагальнення і систематизації навчального матеріалу та підвищення рівня засвоєння знань і успішності учнів процесі вивчення природничих дисциплін.

Досліджено умови, за яких дана система завдань і вправ діє: наявність у школярів позитивної навчальної мотивації; наявність необхідного дієвого апарату, здатність учнів до аналізу та самоаналізу; забезпечення послідовності у розвитку вмінь узагальнювати і систематизувати навчальний матеріал; поєднання репродуктивної і творчої діяльності учнів з поступовим переходом до самостійної роботи [5]. Проаналізувавши дослідження [6], щодо узагальнення знань, ми виокремили наступні види узагальнень з природничих предметів і біології зокрема, що викладені у таблиці №1. В залежності від ролі і місця в навчальному процесі розрізняють наступні види узагальнення.

**Таблиця 1**

**Види узагальнень та їх сутність**

Види узагальнення	Галузь застосування на уроках біології
Початкове узагальнення	Здійснюється під час сприйняття і усвідомлення учнями навчального матеріалу з біології. В результаті чого в пам'яті учнів утворюються загальні уявлення про явища, процеси, відбувається осмислення причинно-наслідкових зв'язків у вивчених об'єктах, процесах, явищах.
Тематичне узагальнення	Здійснюється засвоєння цілої системи або циклу понять, явищ, процесів, вивчених протягом певного часу, які складають зміст розділів навчальної програми з біології.
Міжпонятійне узагальнення	Полягає у визначенні між виучуваними поняттями загальних і суттєвих ознак і властивостей, в переході від менш загальних до більш загальних понять, в об'єднанні засвоєних понять в системи, в розкритті зв'язків і відношень між елементами даної системи, розміщення їх у визначеному порядку і раціональній послідовності. У навчанні дає можливість вивчені на уроці поняття звести в єдину систему і веде до засвоєння відповідних теорій і важливих ідей. Здійснюється, головним чином, на спеціально виділеному етапі уроку.
Підсумкове узагальнення	Здійснюється для встановлення зв'язків і відношень між системами знань, засвоєними в процесі опанування цілого курсу.
Міжпредметне узагальнення	Засвоєння цілісної системи знань за окремими галузями природничих наук, здійснюються з близьких предметів (наприклад математики, фізики, хімії) на спеціальних уроках міжпредметного узагальнюючого повторення.

Використання наведених видів узагальнення на уроках біології надає можливість вчителю систематизувати й закріпити в учнів набуті знання, уміння і навички з вивченого матеріалу, застосовувати їх на практиці, а також забезпечує мотивацію здобуття знань з предмета та вчитися впродовж життя. Наприклад вивчаючи методи біологічних досліджень, вчителю важливо акцентувати увагу на сутність певного методу як способу пізнання явищ, процесів, об'єктів живої природи на емпіричному і теоретичних рівнях. Узагальненню присвячується частина уроку, де обґрунтовується необхідність використання певного методу біологічних досліджень для цілісного уявлення про живе. Для розуміння учнями основ біологічної картини світу узагальнення може бути використане у різних видах – теоретичному, практичному, понятійному, міжпонятійному, міжпредметному.

Опитування вчителів біології дають підстави зробити висновок про те, що вони розуміють значення уміння узагальнювати біологічні знання. 87% з них вважають, що узагальнення дає можливість краще зрозуміти інформацію про живі об'єкти, явища процеси, їх взаємодію, дає можливість краще аналізувати вивчений біологічний матеріал, порівнювати і співставляти характеристики живих об'єктів; 19% - переконані, що узагальнення сприяють розумовому розвитку школярів. На запитання, які види узагальнення ви використовуєте, 67% вчителів говорять, що вони поєднують теоретичні узагальнення, яким передують певні розумові операції (аналіз, синтез та ін.) та емпіричні узагальнення, які здійснюється на основі практичної діяльності, досвіду; 14%-надають переваги емпіричним узагальненням; 2% - складно відповісти на це запитання.

На запитання, на яких типах уроків біології найкраще навчати учнів узагальненню знань, відповіді розподілилися наступним чином (таблиця 2).

**Таблиця 2**

	На яких типах уроків біології, на вашу думку, найкраще навчати учнів узагальненню знань(%)	Так	Ні
1.	На уроках засвоєння нових знань	12	88
2.	На уроках виконання практичних робіт	27	41
3.	Підсумкових уроках	82	-
4.	Уроках перевірки, оцінки та корекції знань	64	

Переважає більшість вчителів біології (82%) вважають, що найкраще навчати учнів загальненню знань на підсумкових уроках; половина - також на уроках перевірки, оцінки та корекції знань. Однак лише третина педагогів використовують для навчання узагальненню знань практичні роботи, які є важливою складовою навчального процесу з біології.

На запитання, які труднощі виникають у педагогів під час навчання учнів узагальнювати знання, відповіді розподілилися наступним чином (таблиця 3).

**Таблиця 3**

	<b>Назвіть труднощі, які виникають у вас, під час навчання учнів узагальненню біологічних знань</b>	<b>Так</b>	<b>Ні</b>
1.	Недостатньо володію теоретичним матеріалом щодо суті питання узагальнення	2	76
2.	Не уявляю загальну методику навчання школярів аналізу, синтезу, узагальненню.	21	
3.	Не маю досвіду використання різних форм узагальнення біологічного матеріалу	2	
4.	У мене немає труднощів	75	

Як видно з таблиці 3, переважна більшість вчителів біології (75%) не мають труднощів у навчанні учнів узагальненню біологічних знань. Однак 21% відчують труднощі щодо розуміння загальної методики навчання школярів аналізу, синтезу, узагальненню.

**Висновок.** Отже, результати дослідження дають підстави зробити висновки, що вчителі біології усвідомлюють значення навчання учнів умінно узагальнювати знання як важливого компоненту розумового розвитку учнів. Переважає більшість педагогів вважають, що узагальнення дає можливість краще зрозуміти інформацію про живі об'єкти, явища процеси, їх взаємодію, дає можливість краще аналізувати вивчений біологічний матеріал, порівнювати і співставляти характеристики живих об'єктів. 75% вчителів біології вважають, що не мають труднощів під час навчання учнів узагальненню біологічних знань. Однак 21% - відчують труднощі щодо розуміння загальної методики навчання школярів аналізу, синтезу, узагальненню, на що варто звернути увагу під час підвищення кваліфікації вчителів біології.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Блажко А. В., Бунчук І. В. Педагогічні чинники узагальнення і систематизації знань з хімії в умовах компетентісного підходу до навчання. Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Теорія та методика навчання природничих наук. № 3. 2022. С.62
2. Філософський енциклопедичний словник / Інститут філософії ім. Г. С. Сковороди НАНУ. – К. : Абрис, 2002. – 752 с.
3. Тлумачний словник української мови. За ред. В.С.Калашника. Х.Прапор.2002.с.826.
4. Міронєць, Л. П. Методика організації уроків узагальнення та систематизації знань з біології рослин [Текст] / Л. П. Міронєць, В. І. Громова // Актуальні питання природничо-математичної освіти : збірник наукових праць / Міністерство освіти і науки України, Сумський державний педагогічний ун-т ім. А. С. Макаренка ; 2014. – Вип. 4. – С. 32–38.
5. Коршак Т. Є. Узагальнення і систематизація навчального матеріалу учнями на уроках (на прикладі вивчення біології та хімії в основній школі): автореф. Дис. ...канд. пед.: наук. Київ: Нац. Пед. Ун-т ім. М. П. Драгоманова, 1999. 20 с.
6. Уроки узагальнення та систематизації знань. Реферат. Створений та підтримується інтернет-ресурсом «Освіта.ua». URL : <https://osvita.ua/vnz/reports/pedagog/14807>

## **МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТІВ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ**

**Гандабура Марія Степанівна,**  
викладач вищої категорії  
**Григорій Ганна Геннадіївна,**  
викладач II категорії  
Чернівецький індустріальний фаховий коледж  
м. Чернівці, Україна

Закономірним та логічним напрямком розвитку сучасної системи освіти є забезпечення доступності та рівних можливостей для кожного. Щороку процес інтеграції людей з особливими потребами в освітньому просторі набирає обертів, оптимізується та отримує значну підтримку від державних органів влади та суспільства в цілому. Науково-технічний прогрес сприяє удосконаленню систем діагностики, що дозволяє більш ефективно надавати допомогу, залучати різнопрофільних фахівців та проводити корекційну роботу якомога раніше. Надзвичайно важливою ланкою соціалізації є навчальні заклади, що забезпечують реалізацію державної політики щодо осіб з особливими потребами та постійно удосконалюють свою роботу для максимально можливого особистісного розвитку кожного здобувача освіти.

Співпраця всіх учасників освітнього процесу, впровадження інноваційних технологій, розробка методичного забезпечення, адаптація навчального матеріалу відповідно індивідуальних можливостей базуються на якісній підготовці фахівців та чіткому розумінні стратегії викладання.

Проте, крім теоретичної бази викладач насамперед має налагодити комунікацію зі студентом, переконати людину з особливостями психофізичного розвитку у реальних можливостях та успіхах, мотивувати та зацікавити участю у процесі навчання. Почати слід з ретельного знайомства, аналізу бажання, потреб та інтересів студента, вивчення його можливостей, сильних та слабких сторін, залежності від факторів навколишнього середовища. Діалог між викладачем та студентом з особливими потребами повинен стати невід'ємною

складовою взаємодії як під час занять, так і поза ними, продемонструвати небайдужість, важливість, прагнення зрозуміти та допомогти, переконати у безпечному середовищі для навчання та мотивувати докладати зусиль.

Цілі оволодіння матеріалом мають бути чіткими, зрозумілими та досяжними. Це дозволить виконувати маленькими кроками реальні завдання, відстежувати та візуалізувати прогрес і реакцію студента, змінювати темп, відзначати труднощі та успіхи. Варіанти психологічного підходу стимулювання досягнення цілі - зовнішня винагорода, можливість вибору призів та бонусів. Викладач виступає основним мотиватором, який власним прикладом демонструє пристрасть до навчання, проявляє уважність, допитливість, наполегливість, бажання досягнути успіху, постійне прагнення удосконалюватися, іти вперед до результату. По можливості контроль за процесом навчання слід надавати самому студенту, готуючи його до самостійної аналогічної роботи в майбутньому.

Під час активної стратегії включення в освітній процес студент не тільки прослуховує чи переглядає інформацію, але й залучається до практичної діяльності. Матеріал, що системно подається у різних формах з високою частотою повторення, формуванням візуального образу, переходить із короткочасної у довготривалу пам'ять, від почутого та побаченого до осмисленого та запам'ятованого згідно таксономії Блума.

Важливу роль відіграє дублювання комунікації у месенджерах, електронній пошті, освітніх сервісах та платформах будь-якими доступними та зручними для студента засобами: текстовими чи аудіоповідомленнями, відеоінструкціями, записами з екрану комп'ютера. Використання гаджетів зацікавлює, тому слід знайти зв'язок між темою заняття та особистими інтересами студента, продемонструвати, як можна застосовувати власні захоплення у реальному житті, включити ігровий контент, розпалити внутрішню мотивацію, максимально урізноманітнити форми зворотнього зв'язку. Викладач може запропонувати альтернативні та модифіковані завдання на вибір студента, виключити часові обмеження, створити презентації, карти



понять, анімацію, записати аудіо та відеосупровід матеріалу, використати субтитри. Взаємодія має бути побудована згідно алгоритму, що складається з чітких зрозумілих кроків, які щоразу повторюються та проговорюються. Це сприяє зменшенню хвилювання, підвищенню рівня впевненості у своїх діях та в майбутньому дозволяє виконувати аналогічні дії автоматично.

Студент може самостійно обирати завдання із запропонованих, робити фото, надиктовувати відповіді, записувати відео, вести блогер-щоденник проходження практики. Заохочення особистих уподобань, використання хобі для представлення результатів роботи у нестандартному вигляді, щира похвала досягненням формують позитивні реакції, відчуття успіху, гордості та бажання продовжувати навчання. Студентів з особливими потребами мотивують не оцінки, а можливості адаптуватися до життя за межами аудиторії. Середовище із привабливими інтерактивними методами взаємодії, в якому студентів розуміють, цінують і приймають такими, якими вони є, дозволяє створити атмосферу допитливості та залученості, підвищити самооцінку та впевненість у собі. Інклюзія навчає знайомитись, спілкуватись, працювати у колективі, налагоджувати дружні стосунки, спільно виконувати завдання, обговорювати події та результати. Викладач регулює відносини у групі, створює правила взаємоповаги, формує безпечне та продуктивне середовище, спонукає кожного до нестандартного, творчого мислення, переконує в тому, що помилятися та зазнавати невдач нормально. Цілеспрямоване та гнучке включення студентів з особливими потребами у колектив, рольова гра, робота у групах відбувається за межами фізичної присутності та сприяє мовленнєвому, емоційному та соціальному розвитку. Інклюзивні групи більш толерантні, чуйні, схильні до емпатії, готові допомогти, що підтримує та мотивує студентів з особливими потребами продовжувати навчання. На наполегливість впливає той факт, що завдання вони виконують набагато повільніше, мають проблеми з концентрацією уваги та здатністю зосередитися, відчувають розчарування, сором, образу, страх невдачі. Проте студентів потрібно переконати в тому, що кожен має потенціал, успіху вони обов'язково досягнуть, для цього потрібно

більше часу, рішучості та бажання розвиватися. Викладач є наставником, який обирає комфортний для студента час досягнення цілі та проходить шлях навчання разом з ним. Усвідомлення того, що оточуючі розуміють труднощі та перешкоди, з якими вони стикаються, бачать та відзначають кожну перемогу, впливає не тільки на академічні досягнення, але й психологічне благополуччя та довгостроковий успіх.

**Висновки.** Таким чином, студентам із особливими потребами необхідна постійна підтримка, значне заохочення, віра у себе. Важливим та складним завданням для викладача є вибір ефективних стратегій мотивації, організації взаємодії з метою розкрити потенціал кожного та допомогти отримати професію, бути потрібним, брати участь у всіх сферах суспільного життя.

#### **ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА**

1. Інклюзивна освіта від А до Я: poradnik dla pedagogiv i bat'kiv / Укладачі Н. В. Заєркова, А. О. Трейтяк. – К., 2016. – 68 с.

2. Інклюзія та дистанційне навчання. URL: <https://webinar.sp.vn.ua/coursecontent/3/3>

3. Колупаєва А. А., Таранченко О. М. «Інклюзивна освіта: від основ до практики»: [монографія] / А. А. Колупаєва, О. М. Таранченко – К.: ТОВ «АТОПОЛ», 2016. – 152 с. – (Серія «Інклюзивна освіта»).

4. Найкращі способи мотивації учнів. Connex Education Partnership. URL: <https://connex-education.com/how-to-motivate-your-students/>

5. Організаційно-методичні засади діяльності інклюзивно-ресурсних центрів: навчально-методичний посібник / За заг. ред. М. А. Порошенко та ін. Київ : 2018. – 252 с.

6. Сприяння інклюзії в класі. Drexel University School of Education. URL: <https://drexel.edu/soe/resources/student-teaching/advice/Promote-Inclusion-in-the-Classroom/>

7. Порошенко М. А. Інклюзивна освіта: навчальний посібник. – Київ : ТОВ «Агентство «Україна», 2019. – 300 с.

## МОТИВАЦІЯ ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНИМИ ВПРАВАМИ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ

**Ганзіков Сергій Львович,**  
викладач фізичної культури  
Криворізький центр професійної освіти  
робітничих кадрів торгівлі та ресторанного сервісу  
м. Кривий Ріг, Україна

**Вступ.** Здоров'я – це одна з головних умов фізичного і статевого розвитку юнаків та дівчат, досягнення успіху в дорослому житті, реалізації здібностей і талантів. Здобути знання, проявити свої здібності, мати життєву перспективу, вміти, нарешті, стати корисним суспільству може тільки така особистість, яка фізично розвинена, фізіологічно гомеостатична, соціально адаптована, психічно зрівноважена, яка живе в гармонії з природою і має чіткі свідомі позитивні мотивації, усвідомлює свої родинні й народні цінності, має духовну основу.

Виховання свідомого ставлення до свого здоров'я та здоров'я громадян як найвищої соціальної цінності, формування гігієнічних навичок та засад здорового способу життя, зміцнення фізичного та психічного здоров'я людини є одним із пріоритетів освіти. Майбутнє держави обумовлюється забезпеченням покращення стану здоров'я населення України в цілому.

Проблема здоров'я людини – віковична проблема, стрижнем якої є шлях до вільного гармонійного розвитку особистості.

Формування мотивації до фізично-спортивної діяльності особистості – це безперервний процес, який виникає з раннього дитинства і продовжується впродовж всього життя людини. Тому мотивація тісно пов'язана з конкретними інтересами особистості (наприклад, бажанням мати красиву фігуру). Найбільш послідовно ці методологічні принципи формуються в концепції П. Я. Гальперіна. Головний зміст концепції – теорія планомірного поетапного формування – полягає в описі послідовності етапів.

Останнім часом спостерігається вражаюче погіршення стану здоров'я студентів та безпосередньо пов'язаного з ним рівня фізичної підготовленості. За

даними Всесвітньої організації охорони здоров'я з кожним роком у світі збільшується кількість хворих та інвалідів.

Міністерство охорони здоров'я України повідомляє, що близько 90% дітей, підлітків і юнаків мають різні відхилення у стані здоров'я, більше 59% незадовільну фізичну підготовленість.

За останні 5 років на 41% збільшилась кількість здобувачів освіти, які відносяться до спеціальних медичних груп. Домінуючими хворобами є хвороби органів дихання та часті повторні вірусні захворювання (95%), що має свідчення про зниження опору організму людини до шкідливих факторів навколишнього середовища.

Фізична культура і спорт є широко доступним та вельми ефективним засобом зміцнення здоров'я, покращення фізичного розвитку та загартовування людини, є важливою складовою здорового способу життя кожної, особливо молоді, людини, надійним спільником у зміцненні здоров'я, джерелом бадьорості, запорукою високої продуктивності праці.

Професійна-прикладна фізична підготовка у навчальних закладах-один із ефективних засобів фізичного виховання молоді: вона покликана озброювати їх теоретичними знаннями, виховувати фізичні і спеціальні якості, розвивати рухові навички, які забезпечують фізичну і психічну готовність до майбутньої професійної діяльності.

**Мета роботи:** Дослідити роль фізичного виховання у формуванні знань та понять про здоровий спосіб життя у здобувачів освіти 1-2 курсу та визначити їх фізичне навантаження. Визначити найважливіші пріоритети, що складають базові поняття складових здорового способу життя.

**Завдання:** визначити особливості побудови структури мотивів фізкультурно-спортивної діяльності; виявити систему факторів, при наявності яких можна сформувати мотиваційну сферу студента у необхідному напрямку.

**Матеріали та методи:** для вирішення поставленого завдання були використані методи педагогічного спостереження, анкетування і опитування, аналізу науково-методичної літератури і метод систематизації.

**Результати:** Для з'ясування мотивації здобувачів освіти у сфері фізичного виховання і визначення шляхів її формування необхідно встановити спонукання, якими керується молодь у своїх вчинках, бажаннях в умовах навчальної і позанавчальної діяльності.

Мотиваційна сфера завжди складається з ряду спонукань: ідеалів і ціннісних орієнтацій, потреб, мотивів, цілей, інтересів та ін. Ці спонукання виконують різну роль у загальній картині мотивації, на різних етапах вікового розвитку набувають то більшого, то меншого значення, тому знання їх допоможе викладачам впливати на мотивацію здобувачів освіти до фізичного самовдосконалення.

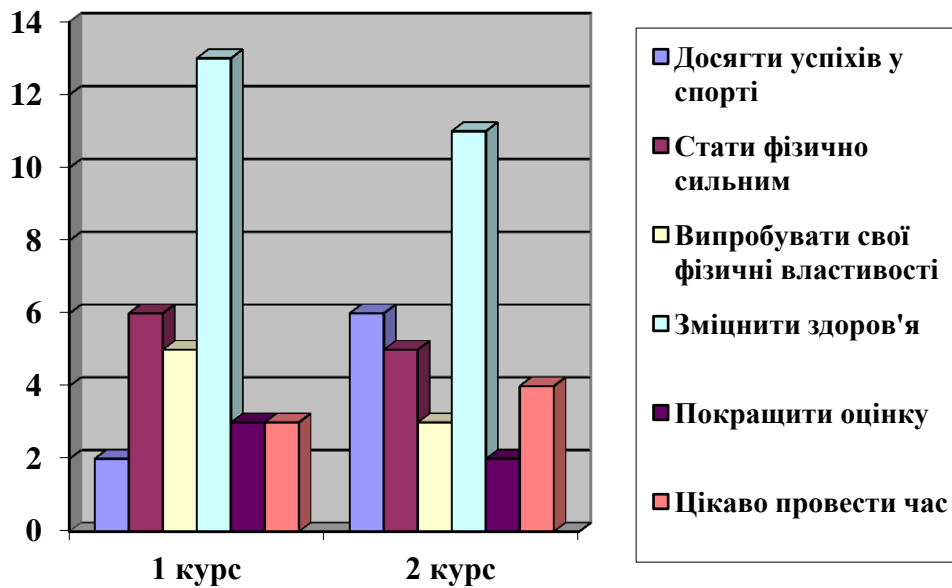
Вивчення чинників, які впливають на формування мотивації здобувачів освіти до занять фізичною культурою і спортом, і причин, які перешкоджають реалізації бажання систематично займатися фізичними вправами, дозволяє визначити їх структуру.

Дослідження проводилось на базі Державного професійно-технічного навчального закладу «Криворізький центр професійної освіти робітничих кадрів торгівлі та ресторанного сервісу».

В анкетуванні приймали участь здобувачі освіти 1-2 курсів. Ми ставили за мету виявити особистісні пріоритети серед найважливіших складових здорового способу життя; виявити відношення молодих людей до фізичної активності на заняттях з фізичної культури та у вільний час, а також які фізичні якості найбільше впливають на тілобудову людини.

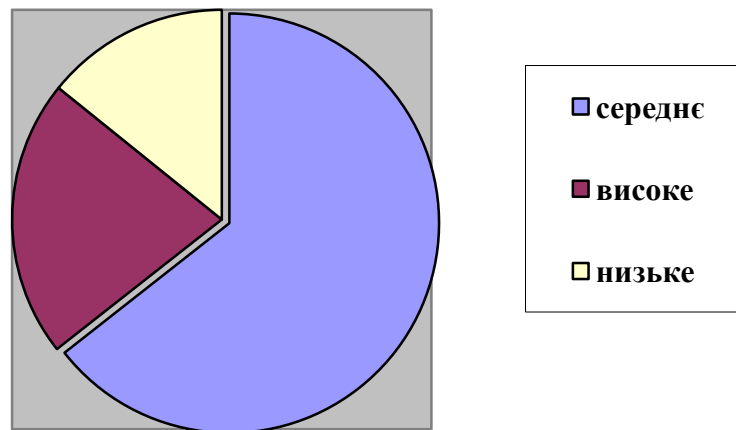
Важливими, на наш погляд, є знання причин, о заважають займатися фізичною підготовкою.

В ході експерименту вдалося з'ясувати, що основним чинником для переважної кількості здобувачів освіти 1-2 курсів, який спонукає молодь займатись будь-яким видом фізкультурної діяльності, є зміцнення здоров'я (81% респондентів) (рис. 1).



**Рис. 1. Пріоритетність занять фізичними вправами**

При вивченні питання щодо навантаження фізичними вправами 68% респондентів відмічають, що займаються фізичними вправами додатково, фізичне навантаження для більшості здобувачів, а саме для 64,4%, є середнім, високим – для 21,4% здобувачів і низьким – для 14,2% (рис. 2).



**Рис. 2. Ступінь навантаження на заняттях з фізичного виховання**

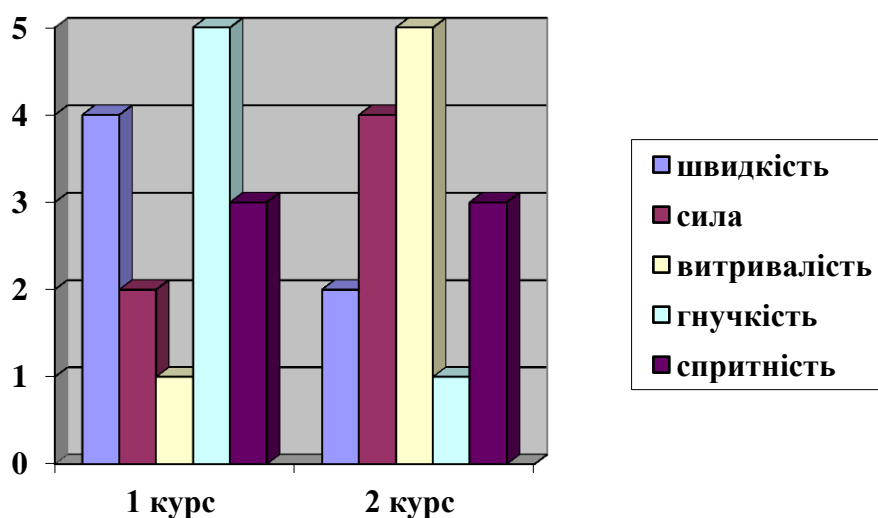
Результати дослідження показали, що найголовнішою причиною, чому більшість молоді не займається фізичним вихованням та спортом, є: відсутність часу та лінощі, потім стан здоров'я, незацікавленість, нестача коштів на заняття

у платних секціях та спортивних клубах.

Також під час проведення експерименту ми ставили за мету виявити особисті пріоритети щодо фізичних якостей людини. Учасникам експерименту було запропоновано наступне завдання: розставити в порядку зменшення пріоритетності фізичні якості особистості, які максимально позитивно впливають на будову тіла людини.

Проаналізувавши відповіді респондентів, ми виявили наступне. Здобувачі освіти першого курсу вважають, що головним чинником у спортивній діяльності людини є гнучкість – 24%; 23% надали перевагу швидкості, 21 %-спритності, 20% – силі і 12% – витривалості.

На думку здобувачів другого курсу, головною умовою для занять фізичними вправами є витривалість (26%); 22% молодих людей обирають силу, 20% – спритність, 19 %- швидкість, 13% – гнучкість (рис. 3).



**Рис. 3. Пріоритетність фізичних якостей**

Таким чином, зазначимо, що найважливішими фізичними якостями для здобувачів освіти є такі фізичні якості, як гнучкість та витривалість.

Можна припустити, що пріоритетність даних фізичних якостей стала можливою при більшій інформативності або направленості, спрямованої заняттями фізичного виховання на розвиток гнучкості та витривалості. Можливо респонденти вважають, що саме гнучкість впливає на красу будови

тіла, а витривалість сприяє працездатності людини.

**Висновок:** Фізичне виховання – це система соціально-педагогічних заходів, спрямованих на зміцнення здоров'я та загартування організму. Гармонійний розвиток форм, функцій, фізичних якостей та можливостей людини сприяють формуванню життєво важливих рухових навичок та умінь. Мотивація до занять фізичною культурою характеризується прагненням людини до успіхів у різних видах діяльності, здібністю до конкуренції; прагненням до досконалості, бажанням напруженої роботи. В його основі лежать емоційні переживання, пов'язані з соціальним прийняттям тих успіхів, які досягаються особистістю. Визначення мотиваційної сфери до різних видів діяльності застосовується як потребами, так і відповідними цілями.

Проведені дослідження сприяють подальшому вивченню структури зовнішніх і внутрішніх факторів, які впливають на формування мотивації здобувачів освіти до систематичних занять фізичною культурою, закономірностей їх впливу на рівень рухової активності і стан здоров'я, що, в свою чергу, дозволяє виявити стимули до фізичного вдосконалення в системі організованих і самостійних занять з фізичного виховання.



УДК 378:881.111.

## ПОДОЛАННЯ ОСВІТНІХ ВТРАТ НА ЗАНЯТТЯХ ІЗ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

**Гейдел Алла Михайлівна,**  
викладач,  
**Четаєва Людмила Петрівна,**  
викладач  
**Савіна Анастасія Віталіївна,**  
студент,  
Комунальний заклад  
Харківська гуманітарно-педагогічна академія  
Харківської обласної ради  
м. Харків, Україна

**Анотація:** Автори розглядають особливості подолання освітніх втрат на заняттях із української мови, окреслюють основні причини їх виникнення та шляхи подолання. Автори наголошують на важливості подолання освітніх втрат, оскільки це впливає на розвиток суспільства, соціальні стабільність, спадковість знань та глобальну конкуренцію.

**Ключові слова:** Освітні втрати, апробація матеріалу, традиційні та інноваційні підходи, якість навчання, психологічна напруга.

Сучасне українське суспільство постало перед викликом: як подолати освітні втрати, оскільки два роки пандемії та два роки війни значно погіршили рівень освіти в Україні. І хоч за останніми дослідженнями PISA Україна посідає не найнижче місце за рівнем освіти, але тенденція жахає. Тому подолання освітніх втрат на сучасному етапі є важливим завданням.

Подолання освітніх втрат на заняттях з української мови включає ряд стратегій та підходів:

**Створення зацікавленості:** Використовуйте цікаві методики та матеріали для привернення уваги студентів до мови: ігри, інтерактивні завдання, відео, аудіо, приклади з реального життя.

Подолання освітніх втрат має важливе значення з кількох причин:

1. **Розвиток суспільства:** Освічене суспільство сприяє стабільності, економічному зростанню та інноваціям. Краща освіта допомагає створювати конкурентоспроможну економіку та розвинене суспільство.

2. **Соціальна стабільність:** Освічені люди частіше беруть участь у громадському житті, політичних процесах та мають більші шанси на створення стабільного суспільства.

3. **Здоров'я та добробут:** Краща освіта пов'язана з кращими умовами праці, більшим доступом до медичної допомоги та здоровим способом життя.

4. **Інновації та розвиток:** Освічені люди мають більше можливостей для створення нових технологій, ідей, що сприяє загальному розвитку суспільства.

5. **Спадковість знань:** Якщо люди мають доступ до якісної освіти, вони можуть передавати ці знання наступним поколінням, покращуючи та розвиваючи суспільство в майбутньому.

6. **Глобальна конкуренція:** В умовах глобалізації, конкуренція на ринку праці залежить від якості освіти. Країни з якісною освітою мають більші шанси бути конкурентоспроможними на світовому ринку.

Тому подолання освітніх страт є ключовим завданням для стабільного, розвинутого та конкурентоспроможного суспільства. Інвестування в освіту - це інвестиція в майбутнє країни.

**Сприяння мовній самодостатності:** Надавайте можливості для самостійного вивчення мови, наприклад, через домашні завдання, додаткові матеріали, рекомендації для самостійного читання

Отже, подолання освітніх втрат на заняттях із української мови має важливе значення з кількох причин:

1. **Розвиток суспільства:** Освічене суспільство сприяє стабільності, економічному зростанню та інноваціям. Краща освіта допомагає створювати конкурентоспроможну економіку та розвинене суспільство.

2. **Соціальна стабільність:** Освічені люди частіше беруть участь у

громадському житті, політичних процесах та мають більші шанси на створення стабільного суспільства.

3. **Здоров'я та добробут:** Краща освіта пов'язана з кращими умовами праці, більшим доступом до медичної допомоги та здоровим способом життя.

4. **Інновації та розвиток:** Освічені люди мають більше можливостей для створення нових технологій, ідей, що сприяє загальному розвитку суспільства.

5. **Спадковість знань:** Якщо люди мають доступ до якісної освіти, вони можуть передавати ці знання наступним поколінням, покращуючи та розвиваючи суспільство в майбутньому.

6. **Глобальна конкуренція:** В умовах глобалізації, конкуренція на ринку праці залежить від якості освіти. Країни з якісною освітою мають більші шанси бути конкурентоспроможними на світовому ринку.

Тому подолання освітніх страт є ключовим завданням для стабільного, розвинутого та конкурентоспроможного суспільства. Інвестування в освіту - це інвестиція в майбутнє країни.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: монографія. Київ: Атіка, 2008. 684 с.

2. Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти: затверджено наказом МОН від 8 вересня 2020 року №1115. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text>

3. Толочко В. М. Проблемні аспекти дистанційної форми освіти та можливості її використання в Україні: URL: [http://www.provisor.com.ua/archive/2009/N11/padfo\\_119.php](http://www.provisor.com.ua/archive/2009/N11/padfo_119.php).

## ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Дев'ятка **Наталія Вікторівна**,  
учитель фізичної культури  
Черкаська гімназія № 31  
Черкаської міської ради  
Черкаської області

**Вступ.** У статті проаналізовано результати дослідження педагогічної проблеми застосування міжпредметних зв'язків у фізичному вихованні школярів. Пріоритетним завданням учителів є формування цілісності наукових знань, тобто світосприйняття в природній єдності, особливо учнями молодшого шкільного віку. Пізнання світу відбувається у взаємозв'язках при вивченні всіх навчальних дисциплін. Розумове навантаження, чергуючись із фізичним, сприяє збереженню і зміцненню здоров'я школяра. Ідея міжпредметних зв'язків дуже популярна у світі (Н. Б. Бібік, М. С. Вашуленко, О. А. Комар.) [1]. Її реалізація, як показує практика багатьох країн (Болгарія, Угорщина, Німеччина, Польща), та дослідження вітчизняних педагогів, створює можливість формувати в учнів якісно нові знання, що характеризуються вищим рівнем мислення, динамічністю застосування в нових ситуаціях, підвищенням їх дієвості.

Сучасний стан науки і суспільства характеризується потужними інтеграційними процесами, об'єктивним відображенням яких в освітньому процесі виступають міжпредметні зв'язки. Невід'ємною частиною системи освіти, важливим компонентом виховного процесу є формування фізичної культури учнівської молоді. Ефективність вирішення навчально-виховних завдань у фізичному вихованні школярів може бути забезпечена системністю знання, а системність, у свою чергу, – взаємозв'язком знань. Наявність інтеграційних зв'язків із різних навчальних дисциплін впливає на якість засвоєння знань із фізичної культури, формування рухових умінь і навичок учнів, а відтак – актуалізує проблему реалізації міжпредметних зв'язків у фізичному вихованні школярів.

**Мета роботи.** Ознайомити науковців про необхідність та можливість реалізації міжпредметних зв'язків у процесі фізичного виховання.

**Завдання дослідження:**

1. Проаналізувати літературні джерела з проблеми міжпредметних зв'язків.
2. Дослідити особливості застосування міжпредметних зв'язків у процесі комплексного вирішення завдань фізичного виховання.

**Матеріали та методи.** Теоретичний аналіз літературних джерел, опитування.

**Результати та обговорення.** На даному етапі доцільно застосовувати структурно-логічні схеми та мережеві графіки освітнього процесу в закладі освіти, які дозволяють з'ясувати, які дисципліни вимагають взаємного узгодження програм, виявити взаємозв'язані теми суміжних предметів.

Вивчення досвіду практичної діяльності та узагальнення даних науково-методичної літератури засвідчує, що основними перешкодами для успішного вирішення завдань даного етапу є: необізнаність учителів фізичної культури зі змістом навчальних програм інших предметів, недостатність знань та умінь, відсутність досвіду в реалізації зв'язків між предметами. Часті зміни навчальних планів і програм шкільних предметів лише посилюють ці негативні моменти. Однак результати тематичного аналізу дозволяють лише погоджувати послідовність вивчення зв'язаних тем різних предметів у часі і більш цілеспрямовано планувати міжпредметні зв'язки. Виявлені в результаті порівняльного аналізу навчальних планів і програм взаємопов'язані теми предметів необхідно піддати поелементному аналізу з метою встановлення аналогії в змісті [2].

Саме цим методом аналізу змісту навчальних предметів визначають структурні елементи знань, умінь і навичок, виявляють їх підпорядкування і встановлюють внутрішньо-предметні і можливі міжпредметні зв'язки на основі тотожності елементів. Це досягається при здійсненні порівняльного аналізу підручників, навчальних посібників даних предметів. При цьому виявляється їх

наступність, ступінь єдності тотожних елементів знань, визначається тип можливих зв'язків. Для успішної реалізації завдань цього етапу впровадження міжпредметних зв'язків необхідні глибокі, системні знання причинно-наслідкових зв'язків між поняттями, явищами, законами природи та їх відображення у фізкультурно-оздоровчій діяльності. Варто зазначити, що складність застосування міжпредметних зв'язків у процесі фізичного виховання школярів зростає із збільшенням віку учнів. Це обумовлено насамперед зростанням складності навчального матеріалу як із предмету «Фізична культура», так і з інших предметів, і необхідністю використовувати з метою формування знань, умінь та навичок у процесі вивчення фізичного виховання. Якщо для застосування міжпредметних зв'язків у фізичному вихованні молодших школярів здебільшого достатньо загальноосвітнього рівня підготовки вчителя, то в базовій і старшій школі – не завжди. Особливо гостро стоїть проблема використання міжпредметних знань під час формування спеціальних знань та навчання техніки фізичних вправ.

Для їх системного засвоєння необхідні ґрунтовні знання не тільки анатомо- фізіологічного спрямування, але й розуміння фізичних явищ, закономірностей і законів, які визначають особливості рухових дій, у тому числі й фізичних вправ.

Наступним елементом є планування і фіксація виявлених зв'язків за допомогою текстового опису взаємозв'язаних елементів знань, табличних засобів, планів- карт, мережевих графіків та ін. Відповідно до виявленого змісту міжпредметних зв'язків вибирають прийоми, засоби і форми їх реалізації. Відбір форм, методів і прийомів їх здійснення необхідно проводити залежно від конкретних цілей уроку, його змісту, пізнавальних можливостей та ступеня підготовленості учнів до сприймання матеріалу. Організація навчальної діяльності з використанням міжпредметних зв'язків викликає у вчителів фізичної культури найбільші труднощі, які мають як об'єктивний, так і суб'єктивний характер. Об'єктивні причини – відсутність методичних рекомендацій у галузі реалізації міжпредметних зв'язків у процесі фізичного

виховання, недостатність координації діяльності вчителя фізичної культури і вчителів-предметників.

Суб'єктивні причини – необізнаність у змісті програм із суміжних предметів, недостатність знань та умінь, відсутність досвіду в реалізації зв'язків між предметами, здійснення міжпредметних зв'язків у шкільній практиці не в повній мірі. Ці причини обумовлюють необхідність ґрунтовних досліджень, розробок наукових підходів та методичних рекомендацій у царині підготовки майбутніх учителів фізичної культури до реалізації міжпредметних зв'язків у фізичному вихованні школярів. Аналіз науково-методичної літератури дає нам підстави стверджувати, що на даному етапі лише окремі складові вказаної комплексної проблеми знайшли наукове розв'язання. Зокрема, розроблено та науково обґрунтовано модель системи підготовки майбутніх учителів фізичної культури і початкових класів до реалізації міжпредметних зв'язків у процесі фізичного виховання учнів початкових класів [3]. Також розроблена модель підготовки майбутнього вчителя до формування в учнів валеологічних понять із курсу „Основи здоров'я” на засадах міжпредметних зв'язків [4]. Однак, проблема до реалізації міжпредметних зв'язків у процесі фізичного виховання учнів середніх і старших класів ще не стала предметом наукового пошуку.

Результати проведеного нами теоретичного дослідження засвідчують, що проблема реалізації міжпредметних зв'язків у процесі фізичного виховання школярів до сьогодення ще не знайшла повного наукового розв'язання. Вирішено лише окремі аспекти вказаної проблеми. Зокрема, науково обґрунтовано методики реалізації міжпредметних зв'язків при вивченні загальноосвітніх дисциплін у початковій школі, як одного із шляхів формування мотивації до фізичного вдосконалення, прищеплення навичок здорового способу життя [5, 6].

**Висновки.** Отже, нами здійснено аналіз проблемних аспектів застосування міжпредметних зв'язків у процесі фізичного виховання школярів.

Показано, що знання, які учні набувають у процесі фізичного виховання,

мають міжпредметний характер.

Проведене нами дослідження літературних джерел проблеми міжпредметних зв'язків показало, що в сучасній дидактиці немає однозначного і загальноприйнятого їхнього визначення. Найчастіше вчені звертають увагу на дидактичні аспекти проблеми міжпредметних зв'язків. Міжпредметні зв'язки трактують, як взаємну узгодженість навчальних програм. Зміст фізкультурної освіти визначає доцільність реалізації міжпредметних зв'язків під час пріоритетного вирішення основних груп завдань фізичного виховання школярів— освітніх, оздоровчих і виховних. Обґрунтовано послідовність реалізації міжпредметних зв'язків під час вирішення завдань фізичного виховання школярів. Встановлено причини низької ефективності вказаного процесу: відсутність методичних рекомендацій у галузі реалізації міжпредметних зв'язків у фізичному вихованні; недостатність координації діяльності вчителя фізичної культури і вчителів-предметників; необізнаність учителя фізичної культури в змісті програм із суміжних предметів; недостатність знань та умінь, відсутність досвіду в реалізації зв'язків між предметами. Виявлено, що на сучасному етапі існує необхідність в науково обґрунтованих методиках реалізації міжпредметних зв'язків у процесі фізичного виховання школярів.

Також встановлено відсутність наукових розробок проблеми міжпредметних зв'язків у процесі фізичного виховання учнів середніх і старших класів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Кругляк О. Я. Підготовка майбутніх вчителів до реалізації міжпредметних зв'язків у процесі фізичного виховання молодших школярів : автореф. дис. На здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 “Теорія і методика професійної освіти” / О. Я. Кругляк. – Тернопіль, 2005. – 22 с.

2. Васильєва О. В. Міжпредметні зв'язки як чинник оптимізації процесу навчання / О. В. Васильєва, Є. П. Голобородько // Науково-дослідна робота



молодих учених: стан, проблеми, перспективи: матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет. конф. 2-6 грудня 2013 р. – Херсон : ХДУ, 2013. – С. 34 – 38.

3. Міщенко О. В. Реалізація міжпредметних зв'язків у фізичному вихованні молодших школярів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту: спец. 24.00.02 “Фізичне виховання різних груп населення” / О. В. Міщенко. – Львів, 2002. – 16 с.

4. Жара Г. І. Підготовка майбутніх учителів до формування в учнів валеологічних понять на засадах міжпредметних зв'язків шкільних природничих курсів автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 “Теорія і методика професійної освіти” / Г. І. Жара. – Чернігів, 2009. – 20 с.

5. Makovetskaya N. V. Forming of Physical Culture and Healthy Way of Life of Personality: Theoretical Aspect of Problem / N. V. Makovetskaya // Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports. – 2006. № 10. – P. 117 – 121.

6. Peleshok E. Kh. The development of the idea of the intersubject ties in pedaqoqics and the problem of educational disciplenes' inteqration / E.Kh. Peleshok, O. A Gordiyenko // Visnyk Zhytomyrs&#39;koho derzhavnoho universytetu imeni Ivana Franka. – 2003. – №13. – P. 35 – 37.

## НЕТРАДИЦІЙНІ ТЕХНІКИ МАЛЮВАННЯ У РОБОТІ З ДІТЬМИ З ТЯЖКИМИ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ

**Золотарьова Тетяна Вікторівна**

к. п. н.,

Сумський обласний інститут  
післядипломної педагогічної освіти  
м. Суми, Україна

**Вступ.** Діти з тяжкими порушеннями мовлення мають серйозні проблеми з експресивним та імпресивним мовленням. Їм складно розуміти усне та письмове мовлення інших людей, а також виражати власні думки словами. На допомогу приходять нетрадиційні техніки малювання, які стимулюють дитину ділитись враженнями від побаченого, почутого, відчутого і нестандартними засобами і способами образотворчого мистецтва переносити на папір свої переживання, емоції та уявлення. Оскільки нестандартні техніки малювання нескладні, то дитина здатна працювати самостійно, щоразу створюючи фантастичні оригінальні твори за допомогою безпечних, дешевих, простих у використанні й добре відомих їй матеріалів. Дитину приваблює й неповторність образів, своєрідність результату при роботі в кожній окремій образотворчій техніці та в їх поєднанні.

Матеріали, які використовують для нетрадиційного малювання, є найрізноманітнішими: 1) вода, акварельні чи гуашеві фарби, папір, пензлики; 2) природні матеріали (овочі, фрукти, ягоди, гриби, шишки, квіти, листя і насіння рослин, гілочки дерев та кущів, камінці); 3) побутові предмети (трубочки для коктейлю, поролон, кухонна губка для миття посуду, шампунь та рідке мило, зубні щітки, гребінець, старі ключі, монети, ватні палички, різноманітні пробки, пінопласт, катушки від ниток, свічки, піпетки, кам'яна сіль, харчові барвники, водорозпилювач, харчова плівка, пакети); 4) тканини (мереживо, марля, тюль, вельвет, плюш, нитки); 5) канцелярське приладдя (картон для трафаретів, зім'ятий папір, файли, гумки, олівці, клей ПВА) та багато інших предметів.

**Мета роботи.** Розглянемо нетрадиційні техніки малювання.

**Матеріали та методи.** В ході підготовки публікації ми використовували загальнонаукові, синергетичні та евристичні методи роботи з науковою інформацією, а також практично опрацьовували кожен образотворчу техніку, використовуючи матеріали, зазначені вище.

**Результати та обговорення.** Дітям з важкими порушеннями мовлення важко дається розуміння складних граматичних конструкцій, проте нестандартні техніки образотворчого мистецтва опанувати нескладно, оскільки педагог може використовувати покрокове управління, демонструючи дитині процес малювання (метод «роби, як я»).

*Монотипія* допомагає створювати симетричні зображення, оскільки нанесені на папір кольорові плями відбиваються на іншій половині зігнутого аркуша паперу. Так малюють будь-які симетричні предмети (наприклад, метеликів, квіти, фантастичних істот), відображення у воді та дзеркалі тощо.

*Акватипія* – це «друк» зі скла або з файлу, в який вкладено аркуш картону. На горизонтально розміщеному склі малюють аквареллю кілька кольорових плям, накривають їх аркушем паперу, легенько притискають і обережно знімають папір, ніби відгортаючи його від поверхні скла. Після висихання домальовують необхідні деталі.

*Плямографія* – вільне виливання рідкої фарби на вологий або сухий папір. Після нанесення фарби слід нахилити аркуш паперу в різні боки, щоб фарба розтеклася й утворила якийсь малюнок. Так створюють строкату заливку як основу для подальшого малювання. Крім того, в кольорових плямах можна відшукати якийсь образ. Отримане зображення доповнюють до цілого, домальовуючи потрібні деталі.

*Ниткографія* – відбиток нитки, змоченої у фарбі. Нитку довжиною 30-50 см викладають у вигляді різних візерунків між двома аркушами паперу і обережно витягують, притискаючи аркуші один до одного. На обох аркушах виникає однакове зображення. Так можна створити зображення квітів, дерев, хмаринок, вітру, птахів, фантастичних істот тощо.

*Кляксографія* – утворення малюнків за допомогою дмухання через трубочку на краплю рідкої фарби з різних сторін. Візерунки залежать від відстані трубочки до краплі, від кута нахилу трубочки, від інтенсивності дмухання. У цій техніці зображують квіти, стовбур, гілки та крону дерев і кущів, промені сонця, риби, восьминогів, павичий хвіст тощо.

*Набризування* зубною щіткою чи пензликом на вологий або сухий папір, на вологу або суху заливку, поверх трафарету або шаблону. Можна набризувати пошарово, використовуючи фарби різних кольорів, з різною інтенсивністю, великими та дрібними краплинками, а також набризувати водою по вологій поверхні. У цій техніці зображують зоряне небо, веснянки на щоках, крапочки на квітах, дощ, сніг, пейзажі, натюрморти тощо.

*Мильний живопис* – малювання фарбами, змішаними з шампунем чи рідким милом. При малюванні мило утворює піну з пухирців різного розміру, які при висиханні залишають дещо світліші за тоном плямки з рівним краєм.

*Техніка використання солі* передбачає посипання солі по мокрому зображенню. Сіль вбирає воду і утворює світлі плямки різної форми та розміру. Сіль залишають на папері до повного висихання, а потім струшують.

У техніках мильного живопису та використання солі малюють строкату плямисту фактуру фантастичних істот, планет, дороги, стін, панцира черепахи тощо.

*Візерунки по мокрій фарбі*, яка нанесена товстим шаром, обережно продряпають зворотним кінцем пензлика. Це можуть бути різноманітні лінії та завитушки. Після висихання з отриманого паперу виготовляють аплікації.

*Малювання свічкою або восковою пастеллю* з подальшим прописуванням акварельними фарбами. Свічкою обводять контури, наносять штриховку по сухому паперу, а потім доповнюють малюнок акварельними фарбами. Так малюють підводний світ, космос, нічний пейзаж, відблиски на вікнах, дзеркалах, воді, посуді та інших гладеньких поверхнях.

*Фроттаж* від французького «frottage» (натирання) – це зображення предметів шляхом створення їх відбитків, які імітують фактуру поверхні

предмета. На плоский предмет з рельєфною поверхнею накладають папір і акуратно заштриховують кольоровими олівцями, натискаючи з однаковою силою. Внаслідок чого утворюється копія рельєфу поверхні предмета. Таким способом зображують те, що складно перемалювати з натури з високою точністю – мереживо, тканину, листочки і кору дерев тощо.

*Клеєм* малюють двома способами. 1. *Контурна техніка*. Контури всіх зображень обводять клеєм ПВА, витискаючи його з тюбика і не розтираючи пензликом. Залишають до повного висихання. Проміжки між клейовими лініями заповнюють фарбами необхідних кольорів. Так утворюється малюнок з білим контуром. 2. *Крапкова техніка*. По кількох невеличких посудинках розливають клей, до кожної з них додають фарбу потрібного кольору і малюють картину в техніці «пуантилізм».

*Виделками* також можна малювати двома способами. 1. *Виделку* використовують у якості пензлика для зображення гілок ялинки, голок їжака, тварин із жорстким хутром, сухої трави тощо. 2. *Виделку* використовують як штамп для зображення тюльпанів, трави, паркану, крони дерев тощо.

### **Малювання штампами – створення відбитків предметів на папері.**

1. *Малювання штампами з природних матеріалів, побутових предметів, тканин, канцелярського приладдя* тощо. Потім домальовують до отримання цілісного зображення. Для створення відбитку предмет намащують фарбою середньої густини, вертикально опускають на папір і притискають до його поверхні на 1-2 секунди. Потім обережно вертикально піднімають. Якщо підняти не вертикально, а під кутом, то зображення змазується і стає нечітким. Ця техніка дає можливість зображувати будь-які предмети.

2. *Малювання відбитками пальців, кисті, стопи* використовують для створення зображень восьминогів, морських коників, пінгвінів, жирафів, фламінго, квітів, сонця, крони дерев тощо.

3. *Малювання мильними бульбашками* застосовують, щоб зобразити букети квітів, панцир черепахи, хмаринки, кучеряве волосся, овечку, планети тощо. Для цього у пластиковому стаканчику змішують трохи шампуню, води та

харчовий барвник і дмухають у суміш доки вона підніметься у вигляді піни над поверхнею посудини. До цієї піни прикладають папір, вертикально піднімають його і залишають на столі зображенням догори до повного висихання (відбитки мильних бульбашок дають фактуру, схожу на бруківку). Потім додають необхідні деталі, щоб утворилась предметна чи сюжетна картина.

4. *Малювання надутою повітряною кулькою* використовується на великих аркушах – для зображення пейзажів та натюрмортів, а на малих – для створення ефекту строкатої заливки.

Техніки монотипії, акватипії, плямографії, набризкування, мильний живопис та малювання штампами можна використовувати як фон для майбутнього малюнка або як самостійні картини після доповнення їх деталями.

**Висновки.** Нетрадиційні техніки малювання спонукають дитину з тяжкими порушеннями мовлення до активного спостереження за об'єктами та процесами навколишнього світу, допомагають подолати невпевненість у власних силах і страх перед образотворчою невдачею, розвивають уміння ставити адекватну мету та досягати її, задовольняють естетичні потреби. Поступово дитячі роботи стають усе більш змістовними, виразними, емоційними, адже у своїх малюнках дитина має можливість вільно висловлюватися на будь-яку тему.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. 20 способів малювати без пензля і олівців. URL: <https://www.chaspik.ua/blog/netradicijni-tehniki-malyuvannya-dlya-ditej-ta-doroslih-30-idej/>

2. Незвичайні способи малювання. URL: <https://worldkidsart.wordpress.com/2014/07/02/%D0%BD%D0%B5%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D1%96-%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8-%D0%BC%D0%B0%D0%BB%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F/>

3. Нетрадиційні техніки зображення. URL:

<https://sadohoksonehko.blogspot.com/2017/05/blog-post.html>

4. Нетрадиційні техніки малювання. URL: <https://vseosvita.ua/user/id1288011/blog/netradytsiini-tekhniky-maliuvannia-72800.html>

5. Нетрадиційні техніки малювання, види і прийоми. URL: <https://prokovel.com/korusne-302.html>

6. Пахольок В. Т. Нетрадиційні прийоми малювання як засіб розвитку дрібної моторики рук дітей з особливими потребами. Методичні рекомендації. Ковель. 2021р. URL: <https://social.org.ua/938-20-sposobiv-malyuvati-bez-penzlya-i-olivtsiv.html>

7. ТОП-10 незвичайних технік малювання для учнів. URL: <https://osvitanova.com.ua/posts/4023-top-10-nezvychainykh-tehnik-maliuvannia-dlia-uchniv>

## РОЗВИТОК НАВИКІВ ТВОРЧОГО ТА КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ «ТЕХНОЛОГІЙ»

**Коренева Ірина Василівна**

методист технологічної освітньої галузі  
навчально-методичного відділу  
координації освітньої діяльності та професійного розвитку  
комунального закладу  
Сумський обласний інститут  
післядипломної педагогічної освіти  
м. Суми, Україна

**Вступ.** Важливим аспектом розвитку людини є прикладна діяльність. Залучення учнів до праці – це основна складова їхнього загального розвитку. У той же час стрімкий розвиток науки та техніки ставить перед закладами загальної середньої освіти нові завдання, які зменшують прикладну та збільшують теоретичну складову. Зменшення кількості годин на вивчення «Технології» негативно позначається на даній проблемі. Відомо, що на уроках технічного конструювання створюються сприятливі умови для розвитку загальнотехнічних умінь, що лежать в основі більшості професій сфери виробництва.

Сучасне суспільство можна з впевненістю назвати суспільством попиту і пропозицій. Розвиток сучасного виробництва потребує творчих, винахідливих робітників, здатних ефективно працювати в команді, готових до виконання завдань на якісному рівні. В українській школі чітко окреслились тенденції щодо змісту і технології навчання, індивідуалізації освітніх поглядів учнів, їхньої творчої та розвивальної спрямованості, базового й профільного навчання, технологізації та комп'ютеризації освітнього процесу. Усвідомлюючи значення виховання творчої особистості, здатної самостійно мислити, генерувати оригінальні ідеї, приймати нестандартні рішення, було розроблено Державний стандарт базової середньої освіти, який передбачає створення реальних умов для реалізації індивідуальних можливостей кожного учня:



розвитку творчих здібностей, прояву творчої ініціативи, здійснення творчого пошуку, формування творчої особистості [1].

**Мета роботи.** Спрямувати учителів технологічної освітньої галузі щодо сприяння розвитку навиків творчого та критичного мислення на уроках «Технології» та створювати сприятливе освітнє середовище Нової української школи.

**Матеріали та методи.** Ефективність роботи щодо розвитку творчої особистості значно підвищується при дотриманні таких психологи-педагогічних умов:

- створення емоційної, доброзичливої атмосфери у процесі виконання учнями творчих завдань;
- організація діяльності учнів із розв'язання творчих завдань з опорою на їхні інтереси, потреби, потенційні можливості, здібності тощо;
- вирішення творчих завдань, сприяти дослідницькій активності та інтересу до творчої діяльності; спонукати до успішних дій у досягненні мети.

Важливим показником, який свідчить про те, що учень виявляє творче ставлення до виконання завдань, є наявність усвідомленого спонукання до творчості, потяг суб'єкта до оволодіння знаннями, вміннями а навиками, які сприяють ефективному здійсненню творчого пошуку. Під усвідомленістю ми розуміємо поняття особистістю значущості творчості у процесі життєдіяльності, наявність потреби займатися творчою діяльністю.

Наступним показником, який показує, що особистості притаманне творче ставлення до виконання будь-якого завдання, є її спрямованість, бо вона, як доведено в ряді досліджень, детермінує поведінку учнів, є мотиваційним ядром особистості.

Про сутність розвитку творчості у дітей свідчить яскраво виражене бажання займатися творчістю (творчий пошук прийомів і засобів неординарного вирішення проблемних ситуацій, які виникають у процесі діяльності).

Наступний показник – емоційна забарвленість процесу творчого пошуку

під час розв'язання творчих проблем, наявність позитивних емоцій, відчуття впевненості в собі, у своїх можливостях.

Головними факторами, які визначають цілеспрямоване керування процесом розвитку творчої особистості є наявність стійкого зацікавлення творчістю. Тому важливо мати уявлення щодо ступеня стійкості спрямованості інтересів учнів.

Формування в дітей стійкого інтересу до творчої діяльності є основною передумовою становлення та розвитку творчої особистості.

Діяльність, яка пов'язана з інтересом, створює зону підвищеної сенситивності для всіх впливів, котрі сприяють розвитку творчої особистості. Інтерес викликає позитивне ставлення до відповідної галузі пізнання й тим самим створює передумови для оволодіння предметом інтересу, причому, спочатку виникає ситуативний, епізодичний інтерес, який при створенні умов завжди перетворюється в стійкий інтерес до певної сфери діяльності. У процесі перетворення ситуативного інтересу в пізнавальне ставлення перетворюється в спрямованість, тобто психологічну природу інтересу складає нерозривний комплекс важливих для особистості процесів (інтелектуальних, емоційних та вольових). Іншою складовою, яка сприяє розвитку творчої особистості, є наявність мотивації щодо досягнення успіху у процесі творчого розв'язання будь-яких проблем. Саме мотивація досягнень є однією з важливих складових, від якої залежить ефективність поведінки індивіда. Таким чином, під час підготовки учнів до творчої діяльності, значну увагу слід зосередити на розвитку усвідомленого спонукання їхніх думок та дій до творчості, бажання оволодіти вміннями та навиками, котрі визначають творчий пошук, нестандартне мислення, оригінальність тощо.

Формування та подальший розвиток логічного, технічного та конструкторського мислення учнів на уроках «Технології» надає змогу виконати завдання на кожному етапі загальноосвітньої підготовки з урахуванням вікових особливостей розвитку кожної дитини, змісту та доступності навчального матеріалу, його зв'язків з іншими освітніми галузями

[2]. А це означає:

- створення умов для залучення учнів до систематичної продуктивної праці з елементами творчості;
- формування в учнів розуміння важливості самооцінки своїх власних можливостей;
- залучення учнів до конструкторської, технічної та дослідницької діяльності на базі продуктивної праці;
- формування в учнів здатності реально оцінювати свої можливості для обрання практичних завдань;
- залучення учнів до раціоналізаторської та винахідницької діяльності на уроках;
- формування в учнів здатності утілювати у життя власний творчий потенціал.

Творчий підхід до справи є необхідною умовою продуктивної діяльності, соціального та науково-технічного прогресу суспільства.

Метод – це спосіб досягнення мети, вирішення конкретної задачі, що розглядається як сукупність прийомів або операцій практичного та теоретичного опанування.

Дослідження науковців свідчать, що творчість — це складний та своєрідний процес, якому можна навчитися. Для цього необхідно виявити його закономірності, на основі яких можна створити певні методи або прийоми. Пошук наукової організації творчої праці, дав змогу розробити нові методи розв'язання проблемних задач. Серед розроблених ученими методів найбільш ефективними й відомими в сучасній літературі з питань технічної творчості є: метод створення проблемних ситуацій, метод мозкового штурму, метод фантазування, метод зразків, метод фокальних об'єктів, метод створення образу ідеального об'єкта, метод проєктів [4]. Підвищення активності й самостійності учня в процесі навчання є одним із основних принципів активного навчання. Інший принцип полягає в тому, що неможливо примусити одержати знання, можна тільки мотивувати учнів на їх отримання. Тому в процесі формування

конструкторських і технічних знань й умінь учнів можна використовувати відомі методи, проте активізація навчання найбільш ефективна при використанні дослідницьких, проблемних методів вивчення матеріалу.

**Результати та обговорення.** Модельні навчальні програми з «Технології» забезпечують послідовне формування в учнів уявлень про зміст та етапи цілісного процесу проектування й виготовлення виробів, їх підготовку до проектно-технологічної діяльності, яка буде відбуватися в наступних класах:

- вибір об'єкту технологічної діяльності;
- обґрунтування цього вибору;
- художнє конструювання;
- технічне конструювання;
- підбір конструкційних матеріалів;
- вибір технологічних процесів, інструментів, обладнання;
- виготовлення виробів;
- аналіз, оцінка процесу та результату праці;
- нескладні маркетингові дослідження.

Акцент у роботі учнів переноситься на розвиток творчого та критичного мислення, вміння працювати з інформаційними джерелами, різними видами проектно-технологічної документації; формування в учнів навиків проектно-технологічної діяльності, вміння здійснювати аналіз та оцінку технологічних об'єктів, свідомо обирати технологічні процеси, трудові прийоми і технічні засоби. Таким чином, знання, вміння та навички, якими повинні оволодіти учні різних класів, є передумовою для успішного вирішення ними задач проектно-технологічної діяльності, розвитку творчого підходу у вирішенні технологічних завдань.

Уроки «Технології» охоплюють широке коло питань з виробничої діяльності. На відміну від інших навчальних дисциплін такі уроки надають можливість учням розвивати здібності та інтереси.

При обранні форм та методів роботи з учнями на уроці особливу увагу доцільно звертати на застосування засобів, що активізують самого учня, його логічне, технічне та конструкторське мислення (ділові ігри, аналіз конкретних

виробничих ситуацій, проблемний виклад матеріалу).

Учителі технологічної освітньої галузі під час проведення уроків за модулем має включати в плани уроків:

- розв'язування з учнями творчих задач з елементами конструювання;
- технічні завдання, як засіб формування в учнів навиків просторового і технічного стилю мислення;
- читання креслень деталей, як засіб розвитку конструкторського мислення; творчі практичні роботи тощо [3].

**Висновки.** Творча праця в будь-якій області сучасного виробництва визначає постійні переходи від вивчення основ науки до практичного застосування техніки й технологічних процесів, від практичних знань, умінь і навиків до узагальнених понять основ науки, техніки й технології виробництва. Творчій діяльності властиві специфічні особливості, що впливають із сутності процесу конкретного виду професійної праці. Критерієм професійної підготовленості учня виступає результативність (продуктивність) його праці, наявність реальної здатності узагальнювати й удосконалювати свій практичний досвід.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Державний стандарт базової середньої освіти. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898>.
2. Концепція «Нова українська школа». URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>.
3. НУШ у 5 класі: інновації та особливості. URL: <https://naurok.com.ua/post/zustrichaemo-reformu-nush-u-5-klasi-innovaci-ta-osoblivosti>.
4. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja / za zag. red. Н. М. Бібік. Київ: Літера ЛТД, 2018. 160 с.

## ЕТНОКУЛЬТУРНА ОСВІТА: ПОНЯТІЙНО-КАТЕГОРІЙНИЙ ТА ЗМІСТОВИЙ АСПЕКТИ

**Красильникова Ірина Валеріївна,**

к.п.н., доцент

**Шимкова Ірина Вікторівна,**

к.п.н., доцент

**Андросович Валентин Володимирович,**

**Довгань Анастасія Ігорівна,**

**Членова Руслана Олегівна,**

здобувачі вищої освіти

Вінницький державний педагогічний університет  
імені Михайла Коцюбинського  
м. Вінниця, Україна

**Вступ.** Відкриття соціальною філософією ХХ століття нового простору - етнокультурного, уможливило нові підходи до проблеми поліетнічних відносин, національного відродження, національного буття людини [1, с. 82]. Складні соціально-економічні перетворення у нашій країні, повернення до етнічних коренів, пошук етнокультурної спадщини народу у контексті глибшого розуміння загальнолюдської культури активізують пошуки способів підсилення вивчення традиційної народної культури в закладах освіти, ефективних технологій виховання особистості у динамічних умовах сьогодення, експериментального відпрацювання шляхів його здійснення етнокультурними засобами. В умовах становлення української держави одним з найважливіших завдань є створення національної системи освіти, яка сприятиме розвитку компетентностей особистості на основі культури та мистецтва українського народу, народних традицій, залученню молодого покоління до надбань духовної культури [2, с. 125-126]. У контексті поліетнічного простору актуалізується роль і значення педагога, формування у нього етнокультурної компетентності, оскільки своєю професійною діяльністю він реалізує процес трансляції культури в суспільстві. Відтак, «полікультурне освітнє середовище зумовлює необхідність організації освітнього процесу в

дитячих спеціалізованих художніх і мистецьких закладах освіти, закладах вищої освіти (ЗВО) з опорою на діалог культур і з урахуванням етноісторичного та етнохудожнього досвіду» [3, с. 720].

Етнокультурна проблематика складна та багатоаспектна, чимало її понять недостатньо розроблені, незважаючи на те, що наприкінці ХХ ст. – початку ХХІ ст. науки, які вивчають етнічні проблеми, активно розвиваються. Окремі галузі етнокультури є предметом дослідження низки наук: етнології, фольклористики, мистецтвознавства, етнопедагогіки, етнопсихології та ін.

**Мета статті** полягає в розкритті та обґрунтуванні понятійно-категорійного та змістового аспектів феномену етнокультурної освіти.

**Матеріали і методи.** У дослідженні феномену етнокультурної освіти застосовано інституційний підхід, який розкриває її можливості у контексті взаємозв'язків з етносом, соціально-культурною сферою та суспільством у цілому. Він дає змогу розглядати етнокультурну освіту не тільки як механізм передачі знань та професійної підготовки фахівців, а й як культууроформувальний інститут, що є найважливішим засобом збереження та розвитку індивідуальної самобутності й національної ідентичності. Як основний метод дослідження використано теоретико-методологічний аналіз.

**Результати та обговорення.** Дослідники в галузі етнології, фольклористики, мистецтвознавства, етнопедагогіки, етнопсихології тощо, які вивчають етнічні проблеми, нині не мають єдиного розуміння загальних термінів для цих галузей. Зокрема, термін «етнокультура» виник як мовленнєвий варіант терміну «етнічна культура». Він набув широкого поширення наприкінці ХХ ст. Але водночас його застосовують замість термінів «народна культура», «фольклор», «культура етносу», «традиційна культура». Поняття ці близькі, але не ідентичні. Фольклор є частиною етнокультури і навіть розуміння його як комплексу видів традиційної народної художньої творчості, що передбачає духовні та матеріальні форми, визначає його як підсистему етнокультури. У терміні «етнокультура» увага фокусується на

етнічному компоненті, натомість у понятті «народна культура» – на соціальному компоненті. У народній культурі відображається традиційний та сучасний контекст. Деякі культурологи ототожнюють поняття етнічної культури та культури етносу, інші відокремлюють їх.

Оскільки етнокультура становить змістовну основу етнокультурної освіти, будемо визначати її як сукупність традиційних цінностей, відношень і поведінкових особливостей, втілених у матеріальній, духовній, соціальній життєдіяльності етносу, що сформувалися в минулому, розвиваються в історичній соціодинаміці й постійно збагачують етнічною специфікою культуру в різних формах самореалізації людей.

Етнокультурна освіта становить цілісний процес вивчення, діяльнісного засвоєння етнокультурної спадщини та виховання особистості на етнокультурних традиціях, процес становлення особистості в осмисленні синхронних і діахронних інформаційних зв'язків, що враховують поліетнічну горизонталь географічного простору й історико-тимчасову вертикаль розвитку етносу та суперетносу в структурі розвитку світової культури. Метою етнокультурної освіти є формування цілісної етнокультурної компетентності, що поєднує моноетнічну глибину та поліетнічну широту розуміння етнокультур.

Зміст етнокультурної освіти у нашому дослідженні розглядається на кількох рівнях. Структура змісту етнокультурної освіти вибудовується відповідно до структури власне етнокультури. Сукупність споріднених елементів етнокультури становлять галузі: етнофілологічну (етномова, словесний фольклор), етнохудожню (всі види фольклору та народного мистецтва, що утворюють підсистему етнокультури – народну художню культуру), поведінкову (що виявляється у традиційній господарсько-економічній та побутовій діяльності, звичаях, обрядах, святах, нормах етноетикету, етнопсихологічних і педагогічних стереотипах), світоглядну (що найповніше виявляється у релігії, міфології, емпіричних уявленнях народу про ставлення людини до природи, світобудови, до людини,



соціуму, до основ виховання, моралі). Зміст етнокультурної освіти на рівні загального теоретичного уявлення конструюється нами у такій структурі:

– в основі системи лежить етнокультурологічний компонент, що відображає внутрішню структуру етнокультури, визначається елементами етнокультури, що входять в освітній процес, їх сукупностями (етнофілологічною, художньо-творчою, поведінковою, світоглядною) або цілісним структурним комплексом. Залежно від інтенсивності включення етнокультурних компонентів у зміст освіти змінюється глибина його етнокультурної спрямованості;

– з етнокультурологічного компонента виокремлюється лінгвістичний компонент як найважливіший у контексті комунікації. У сучасному полікультурному суспільстві має етнічний, суперетнічний (в Україні-українська мова), надетнічний (мову міжнародного спілкування) рівні;

– поліетнічний компонент визначається сукупністю етнологічних та етногеографічних знань про етноси, етнічні цінності та категорії;

– зміст історико-культурологічного компоненту передбачає розуміння історичного розвитку етнокультури, її цілісності, шляхів входження в цивілізаційний процес, у систему національної та світової культури;

– регіональний компонент фокусує увагу на локалізації етнокультурного матеріалу в конкретному регіоні, забезпечуючи діалогічність у співставленні горизонтальних етнологічних зв'язків та історико-часових періодів у розвитку культури, в цілому, й етнокультури, зокрема;

– етнічну ідентичність, етноменталітет здобувачів освіти, специфіку процесу засвоєння та присвоєння цінностей культури етносу і суперетносу відображає етнопсихолого-педагогічний компонент.

Результатом етнокультурної освіти є рівень сформованості в майбутнього педагога етнокультурної компетентності як складової загальної професійної компетентності. Поняття етнокультурної компетентності з'явилося в науці нещодавно і ще не має єдиного тлумачення. Порівняльний аналіз визначень дає підстави зробити висновок, що в них превалує соціологічний підхід,

орієнтований на міжетнічну взаємодію. У педагогічному контексті ми розглядаємо етнокультурну компетентність як інтегральну властивість особистості, що виражається в сукупності уявлень, знань про рідну та нерідну етнокультуру, їх місці у вітчизняній та світовій культурі, досвіді оволодіння етнокультурними цінностями, здатності до діалогу культур, їх співставленні, що виявляється в знаннях, навичках, моделях поведінки в моноетнічному та поліетнічному середовищі. Суттєвою відмінністю пропонованого визначення є зосередження уваги на компетентності в галузі рідної етнокультури, на діяльнісному досвіді оволодіння етнокультурними цінностями та вмінні їх порінювати в культурах різних народів, усвідомленні місця етнокультур у загальнокультурному процесі, на основі чого формується цивілізована етнокультурна свідомість, що позбавлена етноцентризму і шовінізму та володіє здоровим почуттям самоповаги, патріотизму в гармонії з почуттям етнотолерантності, здатності до міжетнічного діалогу.

За умов відкритості або замкнутості етнокультурна компетентність може бути поліетнічною та моноетнічною. У сучасному етнічно неоднорідному соціумі етнокультурна відособленість неможлива. За структурною насиченістю можна виокремити три види етнокультурної компетентності: приватна (конкретна, пов'язана зі знаннями та досвідом оволодіння однією з галузей етнокультури), комплексна (спрямована на декілька галузей, виходить за межі однієї культури) та цілісна (охоплює всі або майже всі галузі етнокультури, вільно співвідносить різні етнокультури). Особистість може володіти різними видами компетентності на низькому (елементарному), середньому або високому рівнях. Підвищення рівня залежить від процесу вдосконалення етнокультурної освіти. Для визначення рівня сформованості етнокультурної компетентності нами розроблено її структуру, яка передбачає критерії та показники сформованості (теоретичні характеристики, тобто у чому виражається критерій, та практичні характеристики, тобто чим визначаються показники) етнокультурної компетентності, а саме:

– когнітивно-пізнавальний (знаннєвий) критерій: теоретичні

характеристики – система знань про етнокультуру різних видів і регіонів, її морфологію, функції, зв'язки; практичні характеристики – ступінь адекватності (правильності) та повноти обсягу знань (мінімальна, середня, максимальна);

– емоційно-мотиваційний: теоретичні характеристики – емоційний відгук, інтерес до явищ етнокультури, потреба більше дізнатися, засвоїти зразки у процесі освіти та самоосвіти; практичні характеристики – фіксація відгуку-схвалення (подобається, не подобається) та осмислення (чому?), інтересу (пасивний, епізодичний, постійний, активний); мотивації: нестійка, спонтанна, стійка;

– аксіологічний (ціннісно-орієнтаційний): теоретичні характеристики – розуміння цінностей етнокультури, ставлення та усвідомлення їх ціннісної природи та наступності у розвитку культури; практичні характеристики – визнання цінності видів, елементів, моральних, ідейно-сміслових основ етнокультури, здатність обґрунтувати своє ставлення та розуміння етнокультурних цінностей;

– художньо-операційний: теоретичні характеристики – наявність діяльнісного досвіду в галузі етнохудожньої культури та якість його розвитку, ступінь володіння різними видами народної художньої культури; практичні характеристики – фіксація досвіду (вміє, бере участь, робить – не робить) та диференціація за якістю (ступінь розвиненості вміння: правильність, краса виконання рукотворного виробу, розробленість деталей тощо);

– поведінковий: теоретичні характеристики – діяльнісний досвід культуровідповідної поведінки, дотримання норм етноетикету, об'єктивна та толерантна позиція у взаєминах; практичні характеристики – наявність досвіду, ступінь його розвитку у побуті, на святі, в обряді, у взаєминах з однолітками, з людьми старшого та молодшого віку, у міжкультурній взаємодії;

– творчий: теоретичні характеристики – досвід творчості в етнокультурній традиції, у регіональній специфіці, у сучасних формах, у співпраці з представниками інших етносів; практичні характеристики – дії на підставі знань та володіння традиційними формами, творча комунікація.

Запропонована структура відображає напрями вдосконалення етнокультурної освіти.

**Висновки.** На практиці етнокультурна освіта реалізується: у поглибленні та розширенні етнокультурного компонента у змісті навчальних дисциплін циклів загальної та професійної підготовки; у запровадженні нових інтегрованих дисциплін, циклів спецкурсів; у взаємодії навчальної та позанавчальної діяльності.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Чебан О. М. Особливості українського Придунав'я з погляду поліетнічності. *Культура народів Причорномор'я. Вопросы духовной культуры: Философские науки.* 2005. № 68. С. 82-86.

2. Слободянюк Н. А., Дощечкіна І. В., Марущак О. В. Етнокультурне виховання учнів старшої школи засобами декоративно-ужиткового мистецтва: теоретико-методичний аспект. *Актуальні проблеми технологічної та професійної освіти: матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції* (м. Кременець, 30.05.2023 р.). Кременець: ВЦ КОГПА ім. Тараса Шевченка, 2023. С. 125-130.

3. Марущак О. В., Алексеєва А. Ю., Лебідь С. О., Поплінська Т. О., Тарановська Є. І. Теоретичні основи формування у майбутнього викладача фахових дисциплін у дитячих спеціалізованих художніх і мистецьких закладах освіти етнохудожньої культури. *The world of science and innovation. Abstracts of the 7th International scientific and practical conference* (February 10-12, 2021). Cognum Publishing House. London, United Kingdom. 2021. Pp. 719-728.

## МЕТОДОЛОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОЄКТНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

**Марущак Оксана Василівна,**

к.п.н., доцент

**Ільчук Євгеній Альбінович,**

**Ткаченко Анатолій Григорович,**

**Ціцілін Микола Олександрович,**

здобувачі вищої освіти

Вінницький державний педагогічний університет

імені Михайла Коцюбинського

м. Вінниця, Україна

**Вступ.** Модернізація українського суспільства зумовлює нові вимоги до якості професійної підготовки майбутніх педагогів. Основна увага тепер зосереджується на формуванні у випускників компетентностей, які дають їм змогу виявляти самостійність у різних життєвих і професійних ситуаціях, вирішувати професійні завдання з урахуванням соціально-культурної стабільності, толерантного діалогу між культурами та збереження унікальності суспільства [1, с. 54]. На часі об'єктивні передумови переосмислення пріоритетів вищої професійної освіти, формування нових концептуально-методологічних основ освітньої діяльності [2, с. 149]. Однією з найважливіших компетентнісних характеристик майбутніх учителів технологій нині вбачається проєктна компетентність. У контексті пріоритетних тенденцій основою розвитку сучасної системи освіти мають бути принципи проєктної діяльності: відкритість освіти до зовнішніх запитів, застосування проєктних методів, конкурсне виявлення та підтримка лідерів, які успішно реалізують нові підходи на практиці, адресність інструментів ресурсної підтримки та комплексний характер рішень.

Нині проєктні технології широко застосовуються в різноманітних галузях знань, у навчанні різних дисциплін, підвищуючи навчальну мотивацію, розвиваючи пізнавальний інтерес, творчі здібності. Проєктна діяльність орієнтована не лише на реалізацію проєкту, а й на особистісні зміни в суб'єктах

цієї діяльності, коли формується проєктна культура здобувача освіти – складна, багаторівнева, динамічна система технологічних якостей [3, с. 134].

**Мета статті** полягає в обґрунтуванні об'єктивних методологічних передумов формування у майбутніх учителів технологій проєктної компетентності.

**Матеріали і методи.** Об'єктивна необхідність формування у майбутніх учителів технологій проєктної компетентності зумовлюється основними завданнями освітньої галузі «Технологія», положеннями концепції «Нова українська школа». Були використані такі методи дослідження: 1) теоретичні методи: аналіз – для вивчення навчально-нормативної документації, психологічної, педагогічної, методичної та спеціальної літератури, дисертацій та авторефератів, періодичних фахових видань з метою визначення стану та перспектив розробленості досліджуваної проблеми; зіставлення – для порівняння різних поглядів учених на досліджувану проблему, визначення напрямів дослідження та понятійного апарату; синтез, порівняння, узагальнення, моделювання; 2) емпіричні методи: вивчення досвіду роботи вчителів технологій з досліджуваної проблеми; опитування педагогів, спостереження, анкетування, тестування; вивчення результатів навчання здобувачів вищої освіти з огляду на досліджувану проблему.

**Результати та обговорення.** Вирішальною умовою та показником успішності людини в житті, у цілому, та у професійній діяльності, зокрема, нині стає її компетентність. Структурними компонентами компетентності можна вважати знання, уміння й навички та ціннісне ставлення. Значущість знань у структурі компетентності очевидна з огляду на те, що з одного боку, вони є базою для формування умінь і навичок, а з іншого – існує особливий вид знань-про способи діяльності, представлений у формі правил, пам'яток, алгоритмів тощо, який забезпечує процесуальний аспект навчання. Третьою складовою компетентності особистості визнано формування ціннісного ставлення до процесу та результату праці [4, с. 424-425]. Водночас, необхідною передумовою повноцінного навчання, а відтак і саморозвитку, самореалізації,

постає формування рефлексії, яка дає змогу сформулювати (в разі потреби і скоригувати) мету діяльності, вибрати раціональні способи досягнення цієї мети, спрогнозувати результати тощо. Отже, компетентність правомірно розглядати як синтез знань, умінь і навичок, емоційно-ціннісного ставлення та розгорнутої рефлексії.

Існує чимало визначень проєктної компетентності. Ми розуміємо під проєктною компетентністю інтегративну характеристику суб'єкта діяльності, що відображає здатність і готовність особистості до самостійної теоретичної та практичної діяльності з розроблення й реалізації проєктів у різних галузях соціальної практики на основі принципів природо- та культуровідповідності. Проєктна компетентність здобувачів вищої освіти – це здатність суб'єктів освітнього процесу застосовувати сучасні технології, проєктні вміння та навички для створення інтегрованих проєктів, використовувати організовану проєктну діяльність для вирішення завдань професійного зростання та розвитку.

Дефініцію проєктної компетентності ми розглядаємо у вузькому та широкому значеннях. Проєктна компетентність у вузькому значенні відображає вміння здобувачів вищої освіти створювати конкретні проєкти, проводити самостійні дослідження, обробляти інформацію та грамотно використовувати її у проєкті. Проєктна компетентність у широкому сенсі передбачає сформованість у майбутнього вчителя технологій проєктного мислення, усвідомлення ним інтегративних зв'язків між дисциплінами, здатність за допомогою проєктної діяльності до самоосвіти, професійного зростання та особистісного розвитку, підвищення рівня власної конкурентоздатності.

Проєктна компетентність формується у проєктній діяльності-організованій роботі зі створення оригінального продукту (проєкту), спрямованій на вирішення професійно-значущого завдання, що має на меті формування та розвиток умінь і навичок, особистісних якостей, необхідних сучасному фахівцеві. Для здобувача вищої освіти проєкт – це можливість самореалізації, розкриття творчого потенціалу, професійного зростання та

розвитку, набуття досвіду самостійної пізнавальної діяльності.

Для викладача – це метод, що сприяє трансформації теоретичних відомостей у професійний досвід, розвитку у здобувачів вищої освіти конкурентоспроможних умінь і навичок, прагнення до самоосвіти. Викладач відіграє важливу роль у проєктній діяльності. Він стає її співучасником, консультантом, працює індивідуально з кожним здобувачем освіти, прагне не лише допомогти здобувачам створити цікаві проєкти, а й намагається розкрити їхній творчий потенціал, цілеспрямовано підвищує рівень їхньої проєктної грамотності.

Серед основних компонентів проєктної компетентності майбутнього вчителя технологій ми виокремлюємо: сформованість проєктних умінь і навичок; проєктне мислення; готовність до самоосвіти та саморозвитку в умовах проєктної діяльності; здатність адекватно оцінити якість проєкту. Проєктна компетентність передбачає наявність таких проєктних умінь і навичок: дослідницькі (уміння працювати з інформацією – здійснювати пошук, добір, формулювати завдання та цілі, складати план, структурувати, робити висновки); мультимедійні (уміння використовувати кілька каналів сприйняття інформації в проєкті, працювати з мультимедійними засобами, створювати презентації); інтегративні (усвідомлення інтегративних зв'язків між дисциплінами, здатність синтезувати знання у проєктах); когнітивні (уміння організувати самостійну пізнавальну діяльність, проводити аналіз і синтез інформації, наявність аналітичного мислення, інтелектуальна лабільність); креативні (наявність креативного мислення, прагнення творчого пошуку, оригінальності). Формування вищезазначених умінь і навичок сприяє підвищенню рівня конкурентоздатності майбутнього фахівця.

Важливу роль у проєктній діяльності відіграє розвинене проєктне мислення – погляд у майбутнє, його планування, проєктування, генерування нових думок, ідей, їх структурування та оформлення в готовий продукт (проєкт), досягнення видимого результату за допомогою проєктної діяльності. Проєктне мислення формується поступово, від проєкту до проєкту. Воно



передбачає уявлення майбутнього проєкту, його основних рис від задуму до реалізації, прогнозування кінцевого результату, вміння вибудувати правильний вектор проєктних дій, розставити акценти. Характерною особливістю проєктного мислення є відкритість свідомості до всього нового. Для нього властива рефлексія, тобто усвідомлення та оцінка власної роботи, її корекція.

Готовність до самоосвіти та саморозвитку в процесі створення проєкту передбачає знання прийомів і методів самостійної діяльності, вміння застосовувати їх на практиці, наявність досвіду аналізу й оброблення інформації. У будь-якому проєкті закладено значний потенціал самостійної роботи (індивідуальної, парної, групової). Завдяки дидактичним можливостям методу проєктів здобувачі вищої освіти самостійно засвоюють матеріал кількох дисциплін, можуть застосувати його у майбутній професійній діяльності. Створюючи проєкт, здобувач набуває самостійно не тільки корисних умінь і навичок, а й розвиває особистісні якості, необхідні для соціалізації особистості в сучасному суспільстві.

Уміння адекватно та грамотно оцінити проєкт свідчить про високий рівень проєктної компетентності. Оцінка проєкту – це визначення його значущості, цінності, виявлення сильних і слабких сторін. Ми оцінюємо проєкт за такими критеріями: якість інформації (оригінальність, проблемність, новизна); змістовність проєкту; іншомовна грамотність; уміння чітко та аргументовано відповідати на запитання; ступінь креативності проєкту; естетика оформлення результатів; якість презентації; успішний захист.

Обов'язковою вимогою для ефективного формування в майбутніх учителів технологій проєктної компетентності є дотримання в освітньому процесі закладу вищої освіти (ЗВО) спеціальних організаційно-педагогічних умов, зокрема: міждисциплінарна інтеграція; «ситуація успіху»; організація діяльності суб'єктів педагогічного процесу на основі позитивної міжособистісної взаємодії; рефлексія; створення можливостей для розвитку творчої ініціативи здобувачів вищої освіти.

В результаті спостережень за проєктною діяльністю здобувачів вищої

освіти нами було розроблено рівні сформованості їхньої проєктної компетентності: високий, середній, низький. Високий рівень характеризується добре розвиненими проєктними вміннями та навичками. Здобувач здійснює ефективну самостійну пізнавальну діяльність, активно прагне самоосвіти і саморозвитку, вміє адекватно оцінити проєкт за запропонованими критеріями, має добре розвинене проєктне мислення. Його проєкти вирізняються оригінальністю ідеї, креативністю, цікавим оформленням, яскравою презентацією. Здобувач володіє інформацією з теми, коректно відповідає на питання. Здобувач із середнім рівнем сформованості проєктної компетентності має достатньо розвинені вміння та навички для розроблення проєктів середнього рівня. Він в основному здатний здійснювати самостійну пізнавальну діяльність, готовий до самоосвіти та саморозвитку, вміє оцінити проєкт не за всіма запропонованими критеріями, його проєктне мислення недостатньо розвинене. Проєкти задовільні, але не відрізняються креативністю та оригінальністю. Відповідає не на всі питання. На низькому рівні проєктні вміння і навички недостатньо сформовані, здобувач освіти епізодично здійснює самостійну пізнавальну діяльність, його проєктне мислення не розвинене, прагнення до самоосвіти та саморозвитку не спостерігається. Здобувач освіти не здатен адекватно оцінити проєкт, під час відповіді на питання виникають труднощі.

**Висновки.** Проєктна компетентність є показником рівня професійного та особистісного розвитку майбутнього вчителя технологій. Здатність створювати високоякісні проєкти є важливим компонентом його професійної компетентності. Тому у ЗВО має бути організована цілеспрямована та послідовна робота щодо формування у здобувачів вищої освіти проєктної компетентності. Це важливий крок на шляху підготовки конкурентоспроможного фахівця, який відповідає сучасним умовам ринку праці. Перспективу подальших досліджень вбачаємо в експериментальній перевірці ефективності організаційно-педагогічних умов формування у майбутніх учителів технологій проєктної компетентності.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Марущак О. В., Ткаченко А. Г., Озеруга Д. В. Формування у вчителів трудового навчання та технологій фахової компетенції з проектування предметно-просторового середовища засобами декоративно-ужиткового мистецтва. *Сучасні тенденції підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій, педагогів професійної освіти і фахівців образотворчого та декоративного мистецтва: теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Меркьюрі-Поділля», 2023. Вип. 6. С. 54-60.

2. Зузяк Т. П., Марущак О. В. Методологічні передумови формування у майбутнього вчителя трудового навчання та технологій технологічної компетентності. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2019. Вип. 26. Том 1. С. 148-153.

3. Шимкова І. В., Марущак О. В., Цвілик С. Д., Глуханюк В. М., Гаркушевський В. С. Формування фахових компетентностей майбутніх учителів трудового навчання та технологій засобами технології апсайклінгу. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ «Друк плюс», 2023. Вип. 70. С. 130-147.

4. Марущак О. В., Король В. П. Термінологічні аспекти формування професійної компетентності майбутнього фахівця. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2014. Вип. 37. С. 421-427.

# ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

**Олійник Людмила Іванівна,**  
завідувачка кабінетом  
Харківський національний  
автомобільно-дорожній університет,  
м. Харків, Україна

**Анотація:** Проаналізовано застосування дистанційного навчання, розглянуто основні його види, наведено переваги та недоліки.

**Ключові слова:** Навчальні технології, освіта, дистанційне навчання.

**Вступ/Introduction.** Освіта є однією з найважливіших сфер людської діяльності, де відбувається формування інтелектуального потенціалу, а якість освіти визначається не тільки кінцевим результатом, але й усім навчальним процесом.

Виклики, з якими стикаються навчальні заклади вищої освіти в останні роки, змушують їх переосмислити місце дистанційної освіти у своїй діяльності, а питання дистанційного навчання набуває вирішального значення.

**Мета роботи./Aim.** З'ясувати сутність та значення дистанційного навчання для освітнього процесу у закладах вищої освіти.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Дистанційна освіта є формою навчання, яка відповідає денній, вечірній, заочній та екстернатній формам і здійснюється переважно з використанням дистанційних освітніх технологій [1]. Іншими словами, це освітній процес з використанням методів, засобів і форм навчання на основі комп'ютерних і телекомунікаційних технологій, що забезпечують здобувачам вищої освіти передачу знань і доступ до навчальної літератури, і є персоналізованим освітнім процесом, в якому структура курсу і якість освіти значно перевершують традиційну очну форму навчання.

В Україні дистанційна освіта з'явилася нещодавно й багато вітчизняних

вчених долучилися до розвитку наукових досліджень з проблем дистанційної освіти та її впровадження в освітній процес. Саме через це дистанційне навчання як новий освітній досвід вже зайняло міцне місце в педагогічному середовищі.

Навчальний процес у дистанційній освіті базується на самостійному навчанні здобувачів освіти, тому під час підготовки та написання матеріалу застосовувалися різні методи аналізу й синтезу, за допомогою яких були підібрані сучасні методи й засоби для навчання, відбору, оформлення та подання навчальних матеріалів.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Використання технології дистанційної освіти в навчальних закладах дає можливість враховувати всі результати навчання здобувачів освіти, починаючи від академічної успішності і закінчуючи участю в різноманітних конференціях, предметних олімпіадах, семінарах та конкурсах [2]. Дистанційна освіта дозволяє здобувачам обирати зручний час для навчання, опановувати дисципліну та здійснювати самоконтроль і аналіз своєї навчальної діяльності. Це є дуже важливою особливістю і сприяє подальшій мотивації здобувачів до навчання, розвитку їхньої здатності до самостійного опрацювання матеріалу, підвищенню інтелектуальної активності та ефективності навчання за рахунок персоналізації.

З іншого боку, викладачі можуть систематично керувати, контролювати та аналізувати академічну успішність здобувачів освіти.

У більшості випадків для підтримки дистанційної освіти в навчальних закладах використовуються три типи технологій: кейс-технології, телевізійні/супутникові технології та мережеві технології.

Найбільш популярною є мережева технологія, яка базується на використанні локальних і глобальних мереж і призначена для забезпечення здобувачів необхідними навчально-методичними матеріалами та полегшення взаємодії між викладачем і здобувачем освіти. Ця технологія дозволяє використовувати в навчальному процесі комп'ютерні засоби навчання, такі як

електронні підручники та посібники, мультимедійні засоби, розміщені на інтернет-ресурсах університету, модульні та семестрові системи контролю знань, комп'ютерні тести тощо, а також дає змогу учасникам освітнього процесу можуть спілкуватися один з одним з різних міст України та Європи.

До основних переваг дистанційної освіти можна віднести взаємодію між усіма учасниками навчального процесу в асинхронному та синхронному режимах, відсутність територіальних обмежень, мобільність, доступ до навчальних матеріалів та зручність для викладачів, що дозволяє їм приділяти більше уваги здобувачам та проводити заняття з будь-якого місця.

До основних недоліків можна віднести відсутність особистого спілкування між викладачем та здобувачами, ініціативності та дисципліни здобувачів, а також вимоги до цифрової грамотності.

**Висновки./Conclusions.** Отже, можна з впевненістю сказати, що дистанційне навчання - це технологія майбутнього, яка дає змогу вирішувати широкий спектр завдань й може бути застосована в будь-якій системі в галузі освіти.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні [Електронний ресурс] –<https://kerivnyk.info/kontsepcia-rozvytku-dystancijnoi-osvity-v-ukraini>.
2. Овсяннікова В. В. Дистанційне навчання в освітньому процесі вищого навчального закладу//Вісник Запорізького національного університету №2 (27), 2016р. С. 56-60.

# РЕАЛІЗАЦІЯ ЗАВДАНЬ ТВОРЧОЇ ГРУПИ НАПРЯМКУ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

**Параскун Ірина Леонідівна**  
викладач І категорії  
КЗФПО «Новобузький фаховий  
педагогічний коледж»  
Миколаївської обласної ради  
м. Новий Буг, Україна

**Вступ. / Introductions.** Національно-патріотичне виховання студентської молоді є пріоритетним напрямом виховної роботи навчальних закладів фахової передвищої освіти. Воно спрямоване на формування у молоді любові до Батьківщини, почуття гордості за її історію, культуру, мову, традиції, а також на розвиток громадянської позиції, готовності до захисту суверенітету і територіальної цілісності України.

**Мета роботи. / Aim.** Проаналізувати та розкрити досвід роботи творчої групи напрямку патріотичного виховання студентської молоді КЗФПО «Новобузький фаховий педагогічний коледж».

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Актуальність національно-патріотичного виховання в педагогічних коледжах обумовлена кількома факторами. По-перше, у сучасному світі спостерігається зростання загроз національній безпеці України, російська агресія проти України, а також зростання впливу російської пропаганди на свідомість молоді є серйозним викликом для нашої держави. У цих умовах національно-патріотичне виховання є важливим інструментом формування у громадян України почуття патріотизму, любові до своєї Батьківщини, готовності її захищати.

По-друге, національно-патріотичне виховання є важливим фактором формування особистості майбутнього педагога. Педагоги є носіями національних цінностей, вони повинні виховувати в учнів любов до України, повагу до її історії та культури.

По-третє, національно-патріотичне виховання є одним із пріоритетних напрямів державної політики України. У Законі України «Про освіту» зазначено, що одним із завдань освіти є формування у громадян України національно-патріотичної свідомості, шанобливого ставлення до державної символіки та державної мови

У Національній доктрині розвитку освіти зазначено: «Національне виховання є одним із головних пріоритетів, органічною складовою освіти. Його основна мета, виховання свідомого громадянина, патріота, набуття молоддю соціального досвіду, високої культури міжнаціональних взаємовідносин, формування у молоді потреби та уміння жити в громадянському суспільстві, духовності та фізичної досконалості, моральної, художньо-естетичної, трудової, екологічної культури. Національне виховання спрямовується на залучення громадян до глибинних пластів національної культури і духовності, формування у дітей та молоді національних світоглядних позицій, ідей, поглядів і переконань на основі цінностей вітчизняної та світової культури» [4, с. 4].

Виходячи з навчально-методичної теми коледжу, було обрано проблемне питання творчої групи патріотичного спрямування, формування життєвокомпетентної особистості як основоположного напрямку виховної роботи у педагогічному коледжі шляхом застосування інноваційних форм роботи.

Метою роботи творчої групи з патріотичного виховання в коледжі є формування у здобувачів освіти почуття любові до рідної країни, їхньої історії, культури та мови. Група працює над створенням цікавих та змістовних заходів, спрямованих на підвищення патріотичного світогляду студентів. Основними завданнями творчої групи є: організація та проведення тематичних заходів, які сприяють вихованню патріотизму серед студентів; створення патріотичних матеріалів (презентацій, виставок, листівок тощо) для використання на заняттях та в позанавчальний час; проведення віртуальних екскурсій та відвідування онлайн-музеїв, які пов'язані з історією та культурою України; залучення



студентів до участі у патріотичних проєктах та акціях.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Реалізація завдань національно-патріотичного виховання студентської молоді здійснюється через різноманітні форми і методи виховної роботи, зокрема через роботу творчої групи «З Україною в серці». Творча група, це колектив однодумців, який об'єднує студентів, викладачів, працівників інших структурних підрозділів навчального закладу, які зацікавлені у національно-патріотичному вихованні молоді. З метою виховання патріотичних почуттів, гордості за свою країну та вдячності героям, які віддали своє життя за захист рідної Батьківщини, зі студентами проведено урок мужності «Герої рідного краю». Здобувачі освіти ознайомилися з історичними фактами Новобузьжя, героями-захисниками своєї Вітчизни, їхньою сміливістю, відданістю, героїчними вчинками.

З метою розширення знань студентів з теми Козацька Україна і спрямування на формування інформаційної компетентності та активізації пізнавальної діяльності з використанням гаджетів, зі здобувачами освіти проведено історичний QR-квест «Українська козацька держава». Здобувачі освіти ознайомилися з історичними джерелами, які розповідають про козацьку добу, визначали особливості козацтва, поглибили знання про життя козаків та їх ватажків, усвідомили значення козацтва для відбудови української держави.

На підтримку Збройних Сил України, юнаки коледжу, на чолі з викладачем фізичного виховання та ДПЮ Дирдою О. П., взяли участь у «Челенджі – 22, віджимання на підтримку ЗСУ».

Студенти коледжу взяли участь в естафеті єдності до Дня українського козацтва (свята Покрови) та Дня захисників і захисниць України «Ми-нащадки козацької слави», яку проводив Науково-методичний центр ВФПО, у форматі флешмобу у соціальній мережі «Фейсбук», здобувачі освіти декламували поезію патріотичного спрямування.

Мова, це всі глибинні пласти духовного життя народу, його історична пам'ять, найцінніше надбання віків. День української писемності та мови-державне свято, яке щороку відзначають в Україні, від 2023 року

святкується 27 жовтня. Шляхів до мовної досконалості безліч. Але всі вони починаються з любові до рідної мови, до майстерного бажання володіти нею і відчуття власної відповідальності за рідну мову. З цією метою здобувачі освіти 12 А групи долучилися до відзначення свята, провели мовне опитування серед новобужан «Як уникнути суржику і кальок» та взяли участь у Лінгвістичному батлі «Знавці української мови». Студенти 21 А групи поглиблювали свою мовну та мовленнєву компетентності, взявши участь у мовній грі «Битва поколінь» та приєдналися до написання Радіодиктанту національної єдності 2023. З метою розширення знань здобувачів освіти про культуру української мови, удосконалення їхніх вмінь правильного слововживання, розвитку творчих здібностей, формування громадянської і загальнокультурної компетентності, виховання любові до національної культури, прагнення бути справжніми українцями зі студентами 22 А групи проведено інтелектуально-розважальну гру «МовиМО QUIZ».

Студенти навчального закладу взяли участь у конкурсі написанні есе «Моя Україна», який проводила Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти» спільно з Благодійною організацією «Фонд Ріната Ахметова».

З метою формування у здобувачів освіти знань про громадянське суспільство, звернення уваги молоді на уроки Євромайдану та Революції гідності 2013 – 2014 років в Україні, пробудження зацікавленості до українознавства, виховання почуття національної гідності, усвідомлення причетності до щоденного творення держави – зі студентами 21 А групи проведено «Історичний екскурс до Дня Гідності та Свободи»

Традиційно, в четверту суботу листопада, в Україні відзначають пам'ятний день жертв Голодомору. Цього року, 25 листопада, Україна відзначала 90-і роковини Голодомору 1932–1933 років, удруге пам'ятні дні відбувалися під час повномасштабної війни. З метою вшанування невинно закатованих репресивною радянською машиною, виховання почуття патріотизму, гордості за свою країну та її захисників, вшанування справи

захисту країни від зовнішнього ворога викладач музичних дисциплін Антонова Павлена Володимирівна та викладач української філології Параскун Ірина Леонідівна підготували та провели флешмоб зі студентами 21А групи «Дев'яносто... ніби дев'ятини» та урок-пам'яті «Річниця Голодомору в Україні. Запалимо свічку пам'яті...».

6 грудня – День Збройних Сил України, це загальнонаціональне свято в нашій державі, адже українці згуртувалися і довели, що весь народ може стати на оборону своєї країни. З метою поглиблення знань з патріотичного виховання викладачі Дирда О. П та Параскун І. Л. провели зі студентами І курсів Тінейджер-квест «Мільйон для ЗСУ».

7 грудня – Всесвітній день української хустки, яка є невід'ємною частиною української культурної спадщини, який відзначається з метою збереження українських традицій. Хустка для українок – це не просто головний убір, це символ любові і вірності, невід'ємний елемент українського одягу. З метою поглиблення знань про хустку, як національний оберіг, виховання любові та поваги до українських звичаїв та традицій здобувачі освіти провели флешмоб «Українська хустка – оберіг та символ».

**Висновки./Conclusions.** Таким чином, робота творчої групи спрямована на формування в студентів почуття гордості за свою країну та бажання долучитися до її подальшого розвитку та процвітання. Це сприяє формуванню громадянської свідомості, відчуття відповідальності за долю своєї країни, патріотичної поведінки та активної участі у житті суспільства, також сприяє формуванню позитивного ставлення до української мови, літератури, мистецтва та інших аспектів національної культури. Важливо, щоб майбутні педагоги були здатні передавати ці цінності своїм учням, виховуючи в них любов до рідної країни та бажання долучитися до її розвитку.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Агаддулін Р. Р. Позанавчальна виховна робота у ВНЗ: досвід формування полікультурної компетенції сучасного вчителя / Р. Р.Агаддулін.

Педагогіка та психологія. 2007. №3. 64-72 с.

2. Концепція громадянського виховання особистості в умовах української державності (проект) / Освіта України. 2000. № 32, 9 серпня. 6–7 с.

3. Кухаренко П. М., Резнікова О. О. Формування громадської позиції сучасної молоді / П. М.Кухаренко, О. О.Резнікова . Україна на зламі тисячоліть, 20 років незалежності (1991-2011): зб. наук. пр. / Д.: Видавництво «Придніпров'я», 2011. Вип. 3. 169-174 с.

4. Національна доктрина розвитку освіти України: затв. Указом Президента від 17 квітня 2002р. № 347 / Освіта України. 2002. (№ 33) – 4-6 с.

5. Сипченко В. І. Педагогіка: основні положення курсу: Навчальний посібник для студентів педагогічних інститутів / В. І.Сипченко. Слов'янськ, 2000. 139 с.

6. Щербань П. М. Національне виховання в сім'ї / П. М.Щербань. К.: Культурологічне ПП «Боривітер». 2000. 260 с.

# ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД ДО РОЗВИТКУ ДЕОНТОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР

**Рикачевський Олександр Володимирович,**

аспірант;

**Сапогов Микита Володимирович,**

доктор філософії;

Вінницький державний педагогічний  
університет імені Михайла Коцюбинського,  
м. Вінниця, Україна

**Вступ.** Активізація інноваційної діяльності у системі медичних закладів фахової передвищої освіти, що готують медичних сестер, обумовлена процесами глобалізації, дотримання відповідності міжнародним стандартам у галузі охорони здоров'я та підготовки медичних фахівців конкурентоспроможними на міжнародному ринку праці. Актуальність проблеми інноваційного розвитку системи медичної освіти посилюється ще й тому, що вона набула широкого суспільного й наукового резонансу. Розвиток інноваційної діяльності викладачів передбачає постійний їхній особистісно-професійний розвиток і стосується впровадження новизни в освітній процес, зміну стилів мислення всіх учасників освітнього процесу.

**Мета роботи:** схарактеризувати деякі інноваційні підходи до розвитку деонтологічної культури майбутніх медичних сестер.

**Матеріали та методи:** аналіз та узагальнення деяких інноваційних підходів до розвитку деонтологічної культури майбутніх медичних сестер.

**Результати та обговорення.** Використання інноваційних технологій в освітньому процесі закладів фахової перед вищої освіти активізує пізнавальну діяльність студентів і викладачів, інтенсифікує навчальний процес, сприяє зацікавленості у набутті професійних знань й умінь, підвищенню пізнавальної мотивації, формуванню потреби у саморозвитку. Науковці розглядають інноваційну технологію як особливу організацію пізнавальної діяльності та професійного мислення, що спрямовані на впровадження нововведення у

начальний процес. Освітня інновація означає упровадження нового в зміст, форми й методи навчання та новітню організацію групової або спільної діяльності суб'єктів навчального процесу.

Н. Педоренко розглядає приклади розроблених інтерактивних прийомів, що використовуються на практичних заняттях у період професійної підготовки майбутніх медичних сестер. До них автор відносить такі: «Ланцюжок» (студенти по черзі називають факт стосовно заданої теми) – це методичний прийом, котрий дозволяє актуалізувати попередні знання, розвиває вміння слухати іншого; «Пінг-понг» (студенти знаходяться навпроти один одного, 2-3 хвилини готують теоретичне запитання, задають питання та оцінюють відповідь товариша) – цей методичний прийом сприяє мобілізації уваги, заохоченню до здобуття знань, налаштуванню на ефективну інтелектуальну діяльність; метод проєктів – передбачає групову самостійну пізнавальну діяльність студентів, що виконується протягом певного часу; спрямований на здобуття знань на основі зв'язку теорії з практикою, формування умінь та навичок засобами проблемного пошуку [1, с. 159].

Т. Рудницька схарактеризувала кейс-метод, котрий розуміється автором як розбір практичної професійної ситуації або випадку, де викладач і студенти рівноцінно беруть участь в обговоренні. Освітнє значення кейс-методу полягає в закріпленні знань й умінь; завдання - в тому, щоб студенти навчалися пояснювати, виокремлювати головне, приймати правильні рішення. Передбачається, що студенти здійснюють уявний експеримент, прогнозують подальшу роботу з вирішення проблеми, формують висновки та обговорюють їх для прийняття рішення. Кейс-метод, на думку автора, вирішує декілька завдань: розширення знань, необхідних для вирішення поставленої проблеми, наприклад: статистичні дані, компетентні коментарі; створення творчого освітнього середовища пізнавального процесу завдяки вільним висловлювань і спільного пошуку рішення; набуття навичок працювати в команді.

Кейс-метод дозволяє здійснювати всі види оцінювання: поточне, проміжне й підсумкове. Поточна оцінка призначена для керування процесом

обговорення обраного кейса; проміжна оцінка – для того, щоб фіксувати просування студента через вирішення кейса; підсумкова – для підсумовування успіхів в оволодінні дисципліною. Використання кейс-методу у підготовці студентів сестринській справі дозволяє створити відповідне освітнє середовище для набуття практичних умінь, важливих навичок для ефективної роботи з різномірною інформацією, активізувати та розширити теоретичні знання і набути практичний досвід [2, с. 11].

С. Ястремська до інноваційних методів викладання дисциплін у медсестринстві відносить дебрифінг, що розглядається автором як процес розгляду різних суджень всіх учасників інтерактивного навчання, подальшого обговорення й вибору можливих альтернатив. Метод дебрифінгу передбачає взаємодію всіх учасників освітнього процесу, педагогу надається роль організатора процесу навчання, фасилітатора. Завдання викладача в дебрифінгу-піддавати всі запропоновані судження певному сумніву, спрямовувати учасників заняття розглядати різні точки зору до вирішення проблеми. Дебрифінг, на думку автора, реалізує такі функції: внесення ясності у професійну подію, що розглядається; усунення виниклих непорозумінь і виправлення можливих помилок; виявити мотиви й установки, що відбулися, наприклад, у процесі ситуаційних ігор; надати можливість студента розвинути здатність до самоаналізу; удосконалити навички ведення спостереження; співвіднести отриманий результат з прогнозованими цілями; зробити висновки за підсумками роботи; намітити перспективні теми для підготовки наступного заняття [3, с. 71].

**Висновки.** Таким чином, актуальним нині є інноваційний підхід до розвитку деонтологічної культури майбутніх медичних сестер: застосування інноваційних освітніх технологій у навчальному процесі закладів фахової передвищої освіти активізує пізнавальну діяльність студентів і викладачів, інтенсифікує навчальний процес, сприяє зацікавленості у набутті професійних знань й умінь, підвищенню пізнавальної мотивації, формуванню потреби у саморозвитку.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Педоренко Н. В. Інноваційні педагогічні технології у підготовці майбутніх медичних сестер. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Випуск 66. 2019. С.157-161. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/27068>.
2. Рудницька Т. Інноваційні методи формування професійної компетентності майбутніх медичних сестер медсестринство. 2021. № 2 21 с.2-23. URL: <https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/nursing/article/view/12278>.
3. Ястремська С. О. Інноваційні методи викладання дисциплін у медсестринстві. *Медична освіта*. 2015. № 4. С.70-73. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/328038232.pdf>.



## **ЗАЛУЧЕННЯ БАТЬКІВ ДО ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ, ЯК ВАЖЛИВИЙ ЧИННИК ПЕДАГОГІКИ ПАРТНЕРСТВА**

**Сухарєва Лариса Анатоліївна**

аспірантка

Інститут спеціальної педагогіки і психології  
імені Миколи Ярмаченка НАПН,  
м. Київ, Україна

Протягом десятиліть дослідники (І. Бех, М. Гузико, І. Зязюн, О. Савченко, В. Сухомлинський, Л. Гурєєва, С. Сисоєва, О. Вознюк та ін.) вказують на те, що залучення батьків до навчання дітей є тим фактором успіху, який перевершує майже всі інші, такі як соціально-економічний статус, походження учня, тип школи та ін.

Як зазначає О. Студенець, батьки як і вчителі, мають бути зацікавленими особами, вони повинні об'єднуватися загальними цілями та бути відповідальними за результат освітнього процесу. Саме взаємодія учасників освітнього процесу є основою педагогіки партнерства [1].

На думку К. Тороп, сучасний заклад освіти має бути відкритим не лише для учнів, а й до батьків. Дослідниця вважає, що саме завдяки взаємодії зі своїми дітьми, батьки стають не лише більш уважними до потреб своїх дітей, а й більш впевненими у своїх батьківських навичках. В свою чергу, залученість батьків до освітнього процесу сприяє тому, що вчителі краще розуміють культуру та різноманітність сімей, почувуються комфортніше на роботі [2].

Залучення батьків – це активна, постійна участь принаймні одного з батьків у навчанні та вихованні дитини. Батьки можуть демонструвати свою участь наступним чином: спільне читання з дітьми; допомога з домашнім завданням; обговорення шкільних подій; відвідування шкільних заходів, у тому числі батьківських зборів та ін.

Спостереження дають змогу зробити нам висновки, що учні, чії батьки беруть участь у житті школи, мають кращу відвідуваність й поведінку, отримують кращі оцінки, демонструють кращі соціальні навички та легше

адаптуються до школи. Залучення батьків до освітнього процесу покращують мотивацію учнів до навчання.

Залучення – це перший крок на шляху до співпраці з освітнім закладом. Воно включає участь у шкільних заходах або діяльності, коли вчителі надають навчальні ресурси та інформацію про оцінки учнів.

При залученні батьків до освітнього процесу основну відповідальність за визначення освітніх цілей несуть вчителі. Незважаючи на те, що вчителі можуть давати поради, сім'ї володіють важливою інформацією про своїх дітей, яку вчителі можуть не знати. Тож навчальний досвід учня збагачується, коли обидві сторони висловлюють свої погляди.

Завдяки залученню, сім'я та школа об'єднуються в єдину команду. Школи розширюють можливості батьків, надаючи їм можливості для активної участі в освіті дітей.

Дослідження вказують, що чим раніше педагоги налагоджують взаємодію з сім'єю, тим ефективніше вони підвищують успішність учнів.

Батьки є першими вчителями дитини. Коли дитина вперше вступає до школи, її успіх залежить від того, наскільки батьки залучені до навчання дитини. Однак, залучення батьків не обмежується лише залученням до шкільної спільноти, а й з обсягом й типом участі, яку батьки здійснюють вдома зі своєю дитиною. Найважливіша й найвпливовіша ідея залучення батьків полягає в тому, що його потрібно починати якомога раніше, щоб вплив на шкільний успіх дитини був ефективнішим.

Батьки мають сильний вплив на те, наскільки добре їхні діти навчаються в школі, і це вкрай важливо, щоб батьки усвідомлювали наслідки, які вони можуть мати для академічної успішності своєї дитини.

Чим більше батьки беруть участь у навчанні своєї дитини, тим сприятливіший вплив це має на її успішність дитини [3]. Lau, Li, and Rao виявили, що залучення батьків загалом покращує готовність дитини до школи, однак кількість часу, яку батьки приділяють навчанню дитини вдома, має набагато сильніший вплив на те, наскільки дитина готова до школи [4].

Однак, часто батьки не в змозі забезпечити належну підтримку дитині. Зайнятість батьків на роботі для забезпечення базових потреб, такі як їжа, одяг, житло та комунальні послуги; таким чином, вони не мають часу, щоб бути залученими до освітнього процесу дитини. Крім того, деякі батьки можуть не розуміти, які навички потрібні дитині для успішного навчання в школі. З іншого боку, ці батьки можуть організовувати діяльність для своїх дітей, але не в тому контексті, який традиційно очікують у школах. Для того, щоб діти досягли успіху в школі, батьки повинні прагнути до активної участі в навчанні дитини, школа також повинна відігравати активну роль у цьому процесі.

Батьки повинні бути належним чином залучені до освітнього процесу для кращого академічного та соціального розвитку дитини. Батьки, які в курсі того, що їхня дитина вивчає в школі, є більш обізнаними про сильні та слабкі сторони дитини, сфери її інтересів, що в свою чергу допомагає пов'язати навчання дитини з реальними ситуаціями.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Тороп К. (2023). Співпраця між школою та батьками як чинник ефективного навчання дітей з порушеннями інтелектуального розвитку. *Освіта осіб з особливими потребами: Шляхи розбудови.*, (22), 146–160. <https://doi.org/10.33189/epsn.v1i22.226>
2. Студенець О. (2023). Педагогіка партнерства як важливий чинник реалізації завдань всебічного розвитку сучасної особистості. У *Професійний розвиток педагога в контексті викликів сьогодення*(с. 173–177). КНЗ «ЧОПОПП ЧОР».
3. Edwards P., McMillon G., & Turner J. (2010). Village or villain: The role of African American families. In *Change is gonna come: Transforming literacy education for African American children* (pp. 93-131). New York: Teachers College Press.
4. Lau, E., Li, H., & Rao, N. (2011). Parental involvement and children's readiness for school in China. *Educational Research*, 53(1), 95-113.

УДК 378.62

**СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДІАГНОСТУВАЛЬНОЇ  
КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ  
ПІДГОТОВКИ І СПОРТУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ**

**Човнюк Юрій Васильович**

к.т.н., доцент,  
Київський національний університет  
будівництва і архітектури, м. Київ, Україна,

**Задорожний Андрій Олексійович**

к.т.н., доцент, старший викладач,  
Кафедра бронетанкового озброєння та військової техніки,  
Військовий інститут танкових військ  
Національного технічного університету  
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків, Україна

**Стаховський Олег Валерійович**

д.т.н., професор,  
професор кафедри військової підготовки,  
Національний Університет Оборони, м. Київ, Україна

**Горбань Михайло Миколайович**

викладач 1-ої категорії,  
Харківський фаховий коледж будівництва, архітектури та дизайну,  
м. Харків, Україна

**Кушина Владислава Володимирівна**

викладач вищої категорії,  
Комунальний заклад охорони здоров'я  
"Харківський обласний медичний фаховий коледж",  
м. Харків, Україна

**Анотація:** у роботі проведений структурно-функціональний аналіз діагностувальної компетентності майбутніх фахівців фізичної підготовки і спорту Збройних Сил України. Вказана компетентність містить наступні компоненти: ціннісно-мотиваційний, когнітивний, методичний, індивідуально-психічний та суб'єктний, кожний з яких має свою функціональну значущість.

**Ключові слова:** структурно-функціональний аналіз, діагностувальна

компетентність, фахівці фізичної підготовки і спорту, Збройні Сили України.

З початком повномасштабного російського вторгнення 24 лютого 2022 року по всій території України, що супроводжувалося руйнуванням міст, сіл, аеродромів, військових частин і знищенням нашого народу, змінилася соціально-політична та військово-політична ситуації в країні, особливо оборонна. Зокрема, завдаються ракетно-бомбові удари по території нашої держави, здійснюються вильоти бойової авіації Російської Федерації на Україну. Але завдяки спротиву Збройних сил (далі – ЗС) України та сил територіальної оборони російська армія зазнала величезних втрат як в техніці, так і у живій силі. З урахуванням складності воєнно-політичної ситуації в державі, наявності сучасного озброєння та військової техніки, збільшення бойових дій значно підвищуються вимоги до фізичних і психічних здатностей військовослужбовців, на вдосконалення яких має бути спрямований увесь процес їх фізичної підготовки в ЗС України. В умовах сучасної гібридної війни бойова діяльність військових фахівців має риси максимального фізичного навантаження та перенавантаження (наприклад, оборонців Маріуполю, Луганської та Донецької областей), що вимагає застосування сучасних методологічних підходів, теоретичної, практичної та психологічної видів їх фізичної підготовленості, цілеспрямованого підтримання фізичної здатності та готовності до виконання бойових завдань. Організаторами цих педагогічних процесів насамперед виступають офіцери – начальники фізичної підготовки і спорту військових частин. Для цього в них, як і у майбутніх фахівцях, котрих готують у вищих військових закладах освіти, необхідно цілеспрямовано формувати діагностувальну компетентність як підвалину всіх видів їх діяльності в військовій частині. При цьому, маємо на увазі те, що їх діагностувальна компетентність є запорукою успішної реалізації ними посадових компетенцій як суб'єктів фахової діяльності, котрі здатні ефективно виконувати поставлені перед ними завдання у мирний час та у бойовій обстановці.

Результати аналізу та систематизації наукових джерел дають змогу наголошувати, що формування професійної компетентності майбутніх фахівців, у тому числі й педагогів віднайшло відображення в наукових дослідженнях і напрацюваннях Н. М. Бібік [3], Н. Г. Ничкало [23], Дж. Равенна [38], В. О. Радкевич [24], О. Я. Савченко [25], В. І. Свистун [26] та ін. Багато хто з них сходиться на думці, що професійна компетентність є складним, комплексним і системним психічним, професійно важливим утворенням, що забезпечує професійну підготовленість, здатність і готовність фахівця успішно виконувати професійні обов'язки (В. В. Ягупов [32; 33; 35]). Суттєву увагу формуванню та розвитку професійної компетентності військових фахівців приділяють Г. М. Артюшин [1], О. В. Діденко [7], О. В. Торічний [27], О. Л. Тракалюк [28], Н. П. Шалигіна [31], у тому числі й начальників фізичної підготовки та спорту в ЗС України (І. О. Беліков [2], Д. В. Погребняк [20] та ін.). Діагностувальна діяльність педагогів представлена у наукових і навчальних напрацюваннях В. М. Галузяка [5], Г. О. Гаца [6], К. Інгенкампа [11], Мк Елвані [37], С. М. Мартиненко [15], І. П. Підласий [18] та ін., які розкривають зміст і структуру педагогічного діагностування. Науковці зауважили, що методика педагогічного діагностування має певні стадії – збір первинної інформації, систематизацію та класифікацію отриманих даних, визначення мети та засобів діагностування.

Поняття «педагогічна діагностика» запропонував німецький дослідник К. Ін-генкамп. Він вважав, що необхідно оптимізувати процес індивідуального навчання учнів для забезпечення правильного визначення результатів оцінювання їх навчальної успішності. Таке трактування дозволяє стверджувати, що педагогічне діагностування є самостійним різновидом чи функцією педагогічної діяльності, який має, на думку науковців, свою сутність, цілі і завдання [11, с. 5]. Зокрема, на думку І. П. Підласого, «Не вчити, а направляти процес навчання, не виховувати, а керувати процесами виховання» [19, с. 4], підвалину яких складають результати об'єктивного педагогічного діагностування. Специфіка службових функцій начальників фізичної

підготовки і спорту військової частини полягає в тому, що основу реалізації всіх їх функцій складають результати реалізації саме діагностувальної функції, тобто вона є надійною передумовою реалізації всіх інших функцій.

Науковці слушно наголошують, «сучасний педагог має бути дослідником, вмiти здійснювати моніторинг, діагностування навчально-виховного процесу та учня, зокрема, тобто мати сформовану систему діагностувальних знань і вмінь, що складає діагностувальну компетентність..., тобто її складових, вимог до діагностувальної підготовки вчителя, необхідних для якісної та продуктивної педагогічної діяльності» [16, с. 43]. Наголошується, що діагностувальна компетентність – це здатність викладача досліджувати та прогнозувати перебіг і розвиток навчально-виховного процесу [15, с. 27]. Г. О. Гац визначає діагностувальні знання як систему засвоєних понять із теоретичної та практичної сфери педагогічної діагностики. Діагностувальні вміння ним трактуються як спосіб виконання діагностувальних дій, який забезпечується сукупністю набутих знань і навичок у сфері діагностувальної діяльності [6]. Водночас, аналіз та узагальнення наукових джерел, свідчить що поняття, зміст і структура діагностувальної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців фізичної підготовки і спорту залишаються дискусійними та актуальними для педагогічної науки та практики. Аналіз та узагальнення практики їх діяльності показує, що діагностувальна компетентність – це необхідна складова професійної компетентності, актуалізація якої їм забезпечує організацію, планування, контролювання та оцінювання отриманих результатів фізичної підготовленості і готовності різних категорій військовослужбовців.

**Мета роботи** полягає у визначенні та обґрунтуванні основних особливостей, характеристик, понять, змісту і структури діагностувальної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців фізичної підготовки і спорту ЗС України.

Для набуття військової професії організаторам військової освіти потрібно чітко розуміти те, якими компетентностями мають володіти майбутні офіцери-фахівці фізичної підготовки і спорту, насамперед як військові

педагоги. В умовах формування загальноєвропейської освітньої системи, загострення військово-політичної та оборонної ситуацій в Україні, успішного виконання ЗС України бойових завдань щодо захисту держави від російських загарбників, держава висуває чіткі вимоги до майбутніх начальників фізичної підготовки і спорту. Головним завданням є підвищення рівня та якості їх фахової підготовленості як педагогів та організаторів фізичної підготовки і спорту в військових частинах, здатних професійно реалізовувати посадові компетенції, виконувати поставлені бойові завдання та здатних захищати її інтереси. Згідно зі Статутом внутрішньої служби ЗС України начальник фізичної підготовки і спорту військової частини здійснює організацію, контроль за фізичною підготовленістю та фізичною розвиненістю особового складу; розробляє плани спортивної роботи, організовує і проводить змагання та спортивні заходи, керує їх тренуванням; розробляє заходи щодо поліпшення фізичного розвитку і стану здоров'я особового складу, запобігання травматизмові на заняттях з фізичної підготовки і спорту; веде облік результатів фізичної підготовки і спорту [22, с. 45]. Він також здійснює контроль та облік заходів фізичної підготовки. Під час контролю перевіряються, аналізуються і оцінюються рівні фізичної готовності (підготовленості) та якість засвоєння знань військовослужбовцями, якість управління командирами (начальниками) фізичною підготовкою особового складу. Підвалину усіх цих видів діяльності складає їх діагностувальна діяльність. У зв'язку з цим педагогічне діагностування в його діяльності представляє такий різновид його діяльності, мета якої полягає у встановленні стану фізичної підготовленості та готовності різних категорій військовослужбовців, з'ясуванні ознак, що характеризують стан і результати їх фізичної підготовленості взагалі та процесів фізичного виховання, результатів контролю, перевірки, оцінювання, накопичення статистичних даних.

Отже, діагностувальна діяльність начальників фізичної підготовки і спорту військових частин – це послідовне та систематичне розв'язання різних діагностувальних завдань у процесі реалізації посадових компетенцій у



військовій частині; це комплекс різноманітних заходів, методичних дій, обґрунтувань щодо реалізації діагностувальних дій і заходів, педагогічних, оцінних та інших процедур, спрямованих на з'ясування фізичної підготовленості і готовності різних категорій військовослужбовців. Саме діагностування фізичних знань, умінь, навичок і здатностей, фізичної сформованості та розвиненості, підготовленості та готовності є головним в їх діагностувальній діяльності. Важливою її складовою є встановлення причин, що перешкоджають досягненню бажаного результату та визначення чинників, які сприяють успішному досягненню цілей фізичної підготовленості військовослужбовців.

У зв'язку з цим саме їх діагностувальна компетентність є стрижневою в професійній компетентності та військово-педагогічній діяльності. Визначаємо діагностувальну компетентність майбутніх офіцерів – фахівців фізичної підготовки і спорту ЗС України як їх діагностувальну підготовленість, інтелектуальну, діяльнісну та суб'єктну здатність, а також професійну, особистісну й психологічну готовність до реалізації діагностувальної функції шляхом творчого дотримання педагогічних принципів і використання в педагогічній діяльності сучасних методів, методик, технологій і засобів педагогічного діагностування [36].

Зауважимо, що коло діагностувальних знань і вмінь має відповідати таким основним характеристикам – підготовленості (теоретична, практична, особистісна, психологічна тощо) до здійснення діагностувальної діяльності та наявності професійно важливих якостей фахівця, які сприяють діагностувальній діяльності [36].

Слід підкреслити, що «не викликає сумніву необхідність формування діагностувальної компетентності майбутніх офіцерів як важливої складової їх професійної компетентності. Основними складовими мають бути цінності, мотивація, діагностувальні знання, навички, вміння, професійно важливі діагностувальні якості і здатність бути суб'єктом діагностувальної діяльності» [32, с. 146].

Інструкція з фізичної підготовки у системі Міністерства оборони України, яка поширюється й на ВВНЗ, військові навчальні підрозділи закладів вищої освіти, визначає порядок організації фізичної підготовки, систему фізичної підготовки військовослужбовців, а також форми, зміст і порядок організації та спортивної діяльності у системі Міністерства оборони України [21]. Дана інструкція, яка впорядкована відповідно до вимог службової діяльності командирів (начальників), представляє сукупність взаємопов'язаних компонентів, спрямованих на розвиток і вдосконалення фізичних та спеціальних якостей, військово-прикладних рухових навичок і вмінь кожного військовослужбовця відповідно до бойової діяльності. Для цього слід визначити рівні фізичної готовності та підготовленості військовослужбовців до виконання завдань за призначенням.

Переважно цими процесами управляють начальники фізичної підготовки і спорту. Відповідно, вони мають проводити заходи, що будуть спрямовані на розвиток і вдосконалення фізичних та спеціальних якостей, військово-прикладних рухових навичок і вмінь для кожного військовослужбовця відповідно до його бойової діяльності. У зв'язку з цим необхідно виділити компоненти діагностувальної компетентності начальників фізичної підготовки і спорту військових частин. Науковці трактують поняття «компоненти діагностувальної компетентності» як сукупність психічних утворень, професійно важливих якостей і проявів військового фахівця, які дають змогу досягати професійних цілей у процесі діагностувальної діяльності відповідно до своїх компетенцій [8, с. 35].

Наприклад, О. В. Застело обґрунтовує діагностувальну компетентність викладачів у ВВНЗ у єдності чотирьох її основних компонентів – ціннісно-мотиваційного, когнітивного, операційно-діяльнісного та рефлексивно-корекційного. Зміст і якість цих компонентів активуються в процесі педагогічної діяльності викладачів.

Розвиток їх діагностувальної компетентності передбачає оновлення діагностувальних знань, уявлень, термінів і фактів, які відбивають

діагностувальну систему, вдосконалення діагностувальної майстерності (здійснення діагностувальних операцій на основі діагностувальних знань і діагностувальних навичок і вмінь) [9]. На основі узагальнення наукових праць С. М. Мартиненко, О. В. Застело, В. В. Ягупова та з урахуванням методологічних вимог суб'єктно-діяльнісного, компетентнісного, контекстного та системного підходів до військово-професійної та фахової діяльності начальників фізичної підготовки і спорту військових частин, з'ясування специфіки їх військово-професійної діяльності можемо чітко виокремити перелік компонентів діагностувальної компетентності – ціннісно-мотиваційний, когнітивний, методичний, індивідуально-психічний і суб'єктний. Ці компоненти комплексно охоплюють всю їх діагностувальну діяльність – від з'ясування її цінностей до сприйняття самого себе суб'єктом діагностувальної діяльності. Власне більшість науковців взагалі не звертають увагу на ці компоненти, а зосереджують свою увагу тільки на утилітарних аспектах – на діагностувальних знаннях, навичках і вміннях.

#### ***Ціннісно-мотиваційний* компонент діагностувальної компетентності.**

Згідно зі тлумачним словником, ціннісний – це ставлення людини до матеріальних і духовних цінностей, система її настанов, переконань, переваг, що виражаються в поведінці [4, с. 1588], а мотивація – доведення необхідності скоєння певних вчинків, заохочення учнів до вивчення певного предмета, дисципліни, пояснення необхідності навчання [4, с. 692].

Цей компонент діагностувальної компетентності є одним із ключових, бо включає сукупність усвідомлених цінностей, мотивів і мотивації до діагностувальної діяльності в сфері фізичної підготовки і спорту в військовій частині. Суб'єкт завжди досягає кращих результатів у професійній діяльності та перевершує, як правило, за ефективністю діяльності своїх колег, можливо більш здатних, але менш вмотивованих як фахівців. Начальнику фізичної підготовки і спорту мають бути притаманні принциповість, професійні ідеали та цінності, які визначають ціннісний аспект в структурі його діагностувальної діяльності.

Цінності включають найголовніше для кожного з них як військового професіонала – офіцера та фахівця – начальника фізичної підготовки і спорту військової частини, що визначають його ставлення до світу та військової сфери, до інших військовослужбовців, до військово-професійної діяльності і до самого себе як до фахівця фізичної культури і спорту. Має бути ціннісне цілеспрямоване прагнення до постійного розвитку та саморозвитку як професіонала фізичної культури та спорту, бажання сумлінно працювати з військовослужбовцями як організатора фізичної культури і спорту, служіння народу України як військовому професіоналу. Все це визначається сформованою системою військово-професійних і фахових цінностей. При його сформованості всі інші компоненти формуються усвідомлено. У зв'язку з цим у педагогічних дослідженнях однією із основних їх цілей має бути з'ясування, на думку науковців, потреб, мотивів, цілей і цінностей щодо діагностувальної діяльності для майбутніх офіцерів – фахівців фізичної підготовки і спорту [34, с. 52].

Отже, зміст цього компонента має відображати цінності та мотивацію офіцера як суб'єкта військово-професійної та фахового видів діяльності у лавах ЗС України, які складають підвалину потреб бути військовим професіоналом, досягнення професійних цілей, наповнення гуманним, але професійним змістом настанов у своїй діагностувальній діяльності.

**Когнітивний компонент діагностувальної компетентності** майбутніх фахівців фізичної підготовки і спорту включає систему їх знань щодо своєї діагностувальної діяльності та практичні знання з проблем фізичної підготовленості та готовності різних категорій військовослужбовців; знання діагностувальних методик; знання засобів і методів педагогічного менеджменту та їх застосування в діагностувальній діяльності.

Сформованість цього компонента передбачає системність діагностувальних знань майбутніх фахівців фізичної підготовки і спорту, що водночас включає діагностувальні, управлінські, методичні, індивідуально-психічні, комунікативні та виховні знання. Військовослужбовець

має бути фізично підготовленим і фізично готовим до виконання поставлених завдань. Згідно з відповідними документами, фізична готовність – це ступінь оволодіння встановленими стандартами фізичної підготовки, які забезпечують здатність військовослужбовців ефективно виконувати завдання за призначенням відповідно до займаних посад (військових спеціальностей); фізична підготовленість – це визначений навчальними нормативами рівень розвиненості загальних і спеціальних фізичних якостей, володіння військово-прикладними навичками, що характеризує функціональний і морально-психологічний стани військовослужбовців [21, с. 3].

Власне ці два аспекти є головним об'єктом фізичного діагностування, про які він, як майбутній фахівець фізичної підготовки і спорту, повинен мати, з одного боку, досконале уявлення, а з іншого – знати методи, прийоми, засоби та способи їх діагностування, володіти відповідними методиками.

**Методичний компонент діагностувальної компетентності** майбутніх фахівців фізичної підготовки і спорту – це практичне володіння методичними прийомами, методами, методиками та засобами педагогічного діагностування фізичної підготовленості та готовності різних категорій військовослужбовців. Таке діагностування проводиться з метою перевірки засвоєння військовослужбовцями підвалин фізичної культури та спорту в ЗС України, сформованості практичних і методичних навичок і вмінь фізичної підготовленості.

Цей компонент діагностувальної компетентності найскладніший, оскільки за його допомогою слід здійснювати діагностування фізичної підготовленості та готовності військовослужбовців різних вікових категорій, спеціальностей, видів і родів військ. Він необхідний для послідовної перевірки засвоєння та оволодіння військовослужбовцями фізичними вправами, методиками формування та набуття ними теоретичних і практичних знань щодо здорового способу життя та підтримання своїх фізичних здатностей як військового професіонала, діагностування розвиненості фізичних якостей, удосконалення функціонального стану організму як члена бойової команди. З

цією метою проводяться діагностування сформованості та розвиненості спеціальних фізичних якостей військовослужбовців, антропометричних показників, бойової злагоженості та згуртованості військовослужбовців в процесі фізичної підготовки.

**Індивідуально-психічний компонент діагностувальної компетентності** включає індивідуально-психічні діагностувальні якості майбутніх офіцерів-фахівців фізичної підготовки і спорту, що безпосередньо та опосередковано впливають на успішність реалізації ними своєї діагностувальної функції.

Такі професійні діагностувальні якості, як гуманність, об'єктивність, принциповість, толерантність, тактовність, комунікативність, відповідальність, контекстність та ін. мають бути обов'язково сформованими, бо вони суттєво впливають на якість реалізації діагностувальної функції. Цей компонент також необхідний для аналізу емоційно-почуттєвого чи психічного стану майбутніх офіцерів – фахівців фізичної підготовки і спорту, що впливає на професійну здатність якісно здійснювати діагностувальні заходи з особовим складом та вибудовувати педагогічно доцільні діагностувальні взаємовідносини з колегами та вихованцями. Такі якості як принциповість, об'єктивність, толерантність, порядність звичайно мають бути сформовані у кожного з них.

**Суб'єктний компонент діагностувальної компетентності** включає усвідомлення та сприйняття майбутніми офіцерами – фахівцями фізичної підготовки і спорту самих себе як суб'єктів навчальної та майбутньої військово-професійної та фахової діяльності [20].

Сформованість цього компонента сприяє, по-перше, усвідомленню і сприйманню ними самих себе як суб'єктів діагностувальної діяльності; він включає такі якості як відповідальність, автономність, самостійність і професійну суб'єктність, самодостатність, об'єктивність у діагностувальній діяльності, що важливо для майбутніх фахівців фізичної підготовки і спорту. Відповідно, по-друге, всі ці якості сприяють його самореалізації як військового професіонала, як фахівця фізичної підготовки та спорту, що позитивно впливає

на його діагностувальну діяльність, розкриває його як творчу індивідуальність; сприяє прояву професійно важливих суб'єктних якостей, творчих діагностувальних здатностей.

Цей компонент дуже важливий для начальника фізичної підготовки і спорту, що зумовлює його автономну поведінку та діяльність. Отже, зміст цього компонента складають автономність, відповідальність за свої вчинки, об'єктивність, самостійність, самодостатність, самоорганізованість, відповідність діагностувальним якостям в діагностувальній діяльності для майбутніх фахівців фізичної підготовки і спорту.

Суттєвим є те, для якісної реалізації діагностувальної функції як майбутнього начальника фізичної підготовки та спорту всі ці компоненти мають бути сформовані у комплексі, контекстно та системно, оскільки вони доповнюють один одного та сприяють самоактуалізації один одного.

### **Висновки**

1. Визначено діагностувальну компетентність майбутніх фахівців фізичної підготовки і спорту як їх діагностувальну підготовленість, інтелектуальну, діяльну та суб'єктну здатність, а також професійну, особистісну й психологічну готовність до реалізації діагностувальної функції в процесі реалізації посадових компетенцій у військовій частині. Обґрунтовано, що вона представляє сукупність системних і контекстних компонентів їх діагностувальної діяльності, що формуються у системі військової освіти.

2. Обґрунтовано такі її компоненти: ціннісно-мотиваційний, когнітивний, методичний, індивідуально-психічний і суб'єктний. Вони представляють системну єдність, а прояв та актуалізація кожного компонента зумовлений сформованістю інших компонентів.

3. Перспективним напрямком подальших досліджень може бути обґрунтування критеріїв і показників оцінювання сформованості діагностувальної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців фізичної підготовки і спорту ЗС України.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Артюшин Г. М. (2016). Інтеграція фахових і психологічних складових у структурі професійної компетентності співробітників органів сектору безпеки та оборони України. *Професійна освіта: проблеми і перспективи*: збірн.наук.праць Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. № 10. С. 5–11.

2. Беліков І. О., Ягупов В. В. (2021). Організаційна компетентність фахівців фізичної культури і спорту Збройних сил України: поняття, зміст і структура. *Role of science and education for sustainable development: Monograph 44 / Edited by Magdalena Wierzbik – Strońska and Iryna Ostopolets. Katowice: Publishing House of University of Technology. S. 682-690. ISBN 978 – 83 – 960717 – 0 – 5. Series of monographs Faculty of Architecture, Civil Engineering and Applied Arts University of Technology, Katowice.*

3. Бібік Н. М. (2004). Компетентнісний підхід: рефлексивний аналіз застосування. *Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи*: колективна монографія / [Бібік Н. М., Ващенко Л. С., Савченко О. Я. та ін. ]; заг. ред. О. В. Овчарук. К. "К.І.С." С. 45–50.

4. Бусел В. Т. (2005). Великий тлумачний словник сучасної української мови. К., 1728 с.

5. Галузьяк В.М. (2016). Сутність і структура педагогічної компетентності вчителя. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Педагогіка і психологія.* № 48. С. 37-46.

6. Гац Г. О. (2010). Методика формування діагностичної компетентності майбутніх учителів фізичної культури. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту.* № 3. С. 18–20.

7. Діденко О. В. (2014). Особливості впровадження компетентнісного підходу у професійну підготовку майбутніх офіцерів у ВНЗ. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України.* Вип. 3.

8. Застело О. В. (2018). Розвиток діагностичної компетентності викладачів іноземних мов вищих військових навчальних закладів у системі



післядипломної освіти. Дис. канд. пед. наук / 13.00.04 – «Теорія і методика професійної освіти». Інститут Служби зовнішньої розвідки України. Національний університет оборони України імені Івана Черняховського, Київ, 374 с.

9. Застело О. В., Ягупов В. В. (2018). Критерії діагностування розвиненості діагностичної компетентності викладачів іноземних мов ВВНЗ. *Scientific letters of academic society of Michal Baludansky*. Vol. 6, № 3. P. 159–164.

10. Зязюн І. А. (2005). Філософія поступу і прогнозу освітньої системи. *Педагогічна майстерність: проблеми, пошуки, перспективи*: монографія. К.; Глухів: РВВ ГДПУ, С.10–18.

11. Ингенкамп К. (1991). Педагогическая диагностика: [пер. с нем.] М.: Педаго-гика, 238 с.

12. Козлов Д. О. (2016). Управлінська компетентність викладача: теорія і практика формування. Монографія. Суми, 208 с.

13. Лазарєв М. О. (2016). Педагогічна творчість: навчальний посібник для студентів, магістрів, аспірантів педагогічного університету: 2-е видання, доповнене і перероблене. Суми: ФОП «Цьома С.П. 294 с.

14. Левченко Л. С., Кривонос О. Б. (2015). Педагогічна діагностика професійно-творчих умінь студентів як показника готовності спеціаліста до професійної діяльності. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*: зб. наук. прац. Суми, № 2. С. 91–97.

15. Мартиненко С. М. (2012). Формування діагностичних компетенцій у майбут-ніх учителів початкової школи: *Педагогіка вищої та середньої школи*. Вип. 36. С. 26–31.

16. Мартиненко С. М. (2013). Вивчення особистості молодшого школяра засобами педагогічної діагностики: навч. метод. посіб. К.: Ун-т ім. Б. Грінченка, 144 с.

17. Педагогічна майстерність: підручник / І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривонос (1997). та ін.; за ред. І. А. Зязюна. К.: Вища шк., 349 с.

18. Підласий І. П. (1998). Діагностика та експертиза педагогічних

проектів : навч. посіб. К.: Україна, 343 с.

19. Підласий І. П., Трипольська С. А. (1998). Формування професійного потенціалу як мета підготовки вчителя. *Рідна школа*. № 1. С. 3-8.

20. Погребняк Д. В. (2017). Зміст і структура фахової компетентності начальника фізичної підготовки та спорту військових частин Сухопутних військ Збройних сил України. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія. Педагогіка і психологія*: зб. наук. прац. Вип. 50. С. 115–121.

21. Про затвердження Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України, Наказом МОУ № 225 від 05.08.2021. 82с.

22. Про Статут внутрішньої служби Збройних Сил України. Затверджено Законом України N 548-XIV від 24.03.1999 р. (зі змінами та доповненнями), що визначає загальні права та обов'язки військовослужбовців Збройних сил України.

23. Професійна освіта: Словник.: навч. посіб. / Уклад. С.У. Гончаренко та ін.; за ред. Н.Г. Ничкало. (2000). К. Вища шк., 380 с.

24. Радкевич В. О. (2012). Професійна компетентність – складова професійної культури. *Педагогічна і психологічна науки в Україні*: зб. наук. пр.: в 5 т. К., Т. 4: Професійна освіта і освіта дорослих. С. 63–73.

25. Савченко О.Я. (2011). Компетентнісний підхід як чинник модернізації початкової освіти. *Наука і освіта*: наук. - практич. журн. Півд. наук. Центру АПН України, № 4 (Педагогіка). С. 13–16.

26. Свистун В. І. (2005). Поняттєво-категоріальні проблеми компетентнісного підходу до управлінської підготовки фахівців. *Військова освіта*. № 1 (15). С. 29–36.

27. Торічний О. В. (2016). Формування професійної компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників засобами проектної діяльності. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: Педагогіка*. Вип. 1.

28. Тракалюк О. Л. (2015). Організаційно-педагогічні умови розвитку

фахової компетентності посадових осіб кадрових органів. *Педагогічні науки. Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. Вип. 2. С. 234–239.

29. Уруський В. І. (2008). Педагогічна діагностика: методичні рекомендації.

30. Цехмістрова Г.С. (2002). Сутність педагогічної діагностики та її місце в дидактичному процесі. *Теоретичні питання культури, освіти, виховання*. № 6. С. 67-70.

31. Шалигіна Н. П. (2019). Розвиток комунікативної компетентності офіцерів багатонаціональних штабів у процесі військово-професійної підготовки до участі в міжнародних миротворчих операціях: дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / Н. П. Шалигіна. Київ, 376 с.

32. Ягупов В. В., Кириченко О. М. (2021). Формування діагностувальної компетентності майбутніх офіцерів у процесі професійної підготовки. *Актуальні проблеми розвитку службово-прикладних, традиційних і східних одноборств*: зб. наук. пр. за мат. XV міжнар. конф., присвяч. пам'яті д-ра пед. наук, професора Бізіна Віктора Петровича (Харків, 30 листопада 2021 р.) / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ, Наук. парк «Наука та безпека України». Харків, С. 145-146.

33. Ягупов В. В. (2013). Становление понятийно-терминологического аппарата компетентностного подхода к профессиональному образованию. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН*. № 6. С. 26-33.

34. Ягупов В. В. (2020). Аксіологічний вимір європейського освітнього простору та методологічні проблеми українських дослідників у педагогіці. *Ціннісно-орієнтований підхід в освіті і виклики євроінтеграції*: матеріали міжнар. наук.-метод. конф. (Суми, 29-30 травня 2020 р.) / ред. колегія: В. М. Завгородня, А. М. Куліш та ін. Суми: Сумський державний університет, С. 51-53.

35. Ягупов В. В. (2019). Методологічні основи компетентнісного підходу до професійної підготовки офіцерів запасу. *Проблеми освіти*. № 91. С. 325-331.

36. Yahupov Vasyl, Zastelo Olha, Svystun Valentyna, Korchynska Nataliia, Chorna Olena, KrykunViktoriia. Development of Foreign Language Teachers' Diagnostic Competence in the System of Military Education. *TEM Journal* (Technology, Education, Management, Informatics). Volume 9, Issue 3, Pages 1213-1220. August 2020.

37. Ohle A., Mc Elvany N. (2015). Teachers' diagnostic competences and the irpractical relevance. *Journal for educational research online*. Volume 7 No. 2, P. 5-10.

38. Raven J. (1984).Competence in modern society: Its identification, development and release. Oxford, England: Oxford Psychologists Press, 251 p.

# ФОРМУВАННЯ КРЕАТИВНОЇ ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ НУШ ЧЕРЕЗ УРОКИ СЛОВЕСНОСТІ

**Шавлова Людмила Валеріївна,**  
вчителька української мови та літератури  
вищої кваліфікаційної категорії, старший вчитель  
ОЗО «Доброславський ліцей»  
Одеського району Одеської області,  
смт. Доброслав, Україна

**Вступ. /Introduction.** У рамках Нової української школи, уроки української словесності стають ключовими елементами, які впливають на розвиток творчих здібностей учнів. Ця програма спрямована на глибше розуміння мови, літератури та культури України, а також на стимулювання креативного мислення серед дітей.

На заняттях мови та літератури в Новій українській школі акцент робиться не лише на пізнавальних аспектах, а й на розвитку особистості кожного учня. Вони стають простором для вираження уяви, аналізу та творчого вибору, що є важливим для формування креативної та критично мислячої особистості [1, ст. 6].

**Мета роботи. / Aim.** Метою цієї доповіді є розгляд впливу уроків української словесності у Новій українській школі (НУШ) на формування креативної особистості учнів. Дослідження фокусується на методиках, прийомах та підходах, спрямованих на стимулювання творчого мислення та розвиток уяви учнів під час уроків української мови та літератури. Автор пропонує практичні поради для вчителів щодо побудови уроків, які сприяють розвитку креативних здібностей учнів у контексті НУШ.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Дослідження базується на наукових роботах Канюк С. С., Макаревич О., Матвієнко О. В., а також власному досвіді роботи з учнями на уроках української мови та літератури в ОЗО «Доброславський ліцей» Одеського району Одеської області. У роботі розглянуто ключові аспекти роботи з учнями, які мають на меті формування

креативної особистості сучасного школяра.

**Результати та обговорення. /Results and discussion.** Ключовими аспектами, які допомагають у формуванні креативності на уроках української словесності у Новій українській школі, можуть бути:

1. Застосування інтерактивних методів.

Залучення учнів до активних дій, дискусій, групових проєктів, рольових ігор та творчих завдань, які сприяють нестандартному підходу до матеріалу та розвивають креативність [2, ст. 6].

Аналіз літературних творів.

Вивчення літературних творів, які спонукають до власних думок, інтерпретацій та творчих висновків. Це допомагає розвивати уяву та аналітичні здібності, що є важливими у формуванні креативності.

2. Підтримка особистісного розвитку.

Стимулювання творчого самовираження, сприяння розвитку впевненості у власних здібностях та пошуку власного унікального підходу до вивчення літератури.

3. Використання сучасних підходів та технологій.

Інтеграція сучасних засобів та технологій у процесі навчання для залучення учнів та розвитку їхньої креативності через використання мультимедіа, веб-ресурсів та інтерактивних платформ.

Усі ці підходи спрямовані на створення сприятливого середовища, де учні можуть розвивати свої творчі здібності, що відіграє важливу роль у становленні їхньої креативної особистості в межах Нової української школи [3, ст. 4].

Ось кілька практичних порад для вчителів, щоб створити уроки, спрямовані на розвиток креативних здібностей учнів у контексті Нової української школи (НУШ):

1. Стимулюйте активну участь та самовираження. Групові проєкти та дослідження. Залучайте учнів до спільних проєктів, які потребують творчої співпраці та самовираження. [4, ст. 6].

2. Діалог та дискусії. Створюйте атмосферу, де учні вільно можуть

обговорювати та висловлювати свої думки.

3. Використовуйте різноманітні методи навчання. Рольові ігри та театралізація. Залучення учнів до відтворення ситуацій з літературних творів або створення власних сценаріїв.

4. Творчі завдання. Пропонуйте завдання, які вимагають власного творчого підходу до розв'язання проблем або створення власних творів.

5. Підтримуйте індивідуальний підхід до кожного учня. Формування індивідуальних проєктів: дозвольте учням обирати теми для досліджень або проєктів, які їх цікавлять, та дозволяють реалізувати їхні творчі потенціали.

6. Збагачення матеріалу. Надавайте додаткові матеріали або завдання, які можуть зацікавити окремих учнів та стимулювати їхню творчість.

7. Використовуйте сучасні технології та ресурси: інтерактивні ресурси та веб-сайти. Використовуйте онлайн-ресурси для створення цікавих завдань або відкриття нових аспектів вивчення мовних явищ чи літературних творів.

8. Мультимедійні матеріали. Використовуйте відео, аудіо та інші мультимедійні матеріали для зрозумілішого та цікавішого подання інформації.

Додатково, можна використовувати цифрові скрайб-презентації, які допомагають учням створити цифрові ейдос-конспекти.

Скрайб-презентація - це мистецтво відображення мовлення в малюнках, яке створюється в реальному часі паралельно з виступом мовця. Вона показує ключові поняття розповіді та їх взаємозв'язок. Особливість скрайбінгу полягає в тому, що одночасно залучаються різні органи чуттів: слух та зір, а також уява людини, що сприяє кращому розумінню та запам'ятовуванню. Саме ці особливості роблять скрайбінг одним із методів сучасних технологій, який допомагає доступно та легко пояснювати складний матеріал, сприяє розвитку креативності учнів. Для створення скрайбінгу можна користуватися такими сервісами: Go, Animate, Pow Toon, Wideo Moovly, Пояснювалки Video.

Додаючи в презентації зображення, персонажі, текст та музику, робимо процес навчання більш цікавим та інтерактивним.

Цей підхід додатково розширює творчі можливості, учні розвивають

навички самостійного навчання та досягають їх самооцінки за рахунок досягнень у навчанні, тим самим розвивають свою креативність, індивідуальність до вирішення поставлених завдань. Він також стимулює інтерес та допитливість учнів, створюючи психологічний комфорт на заняттях.

Варто зазначити метод піктограм, який добре себе зарекомендував на уроках. Піктограми - це спосіб комунікації, в якому малюнки використовують замість слів. Цей метод допомагає учням легше розуміти і запам'ятовувати матеріал. Усі ці методи заохочуватимуть дітей досліджувати, генерувати ідеї та розмірковувати, розширюватимуть навчальний процес, допомагаючи учням краще розуміти та використовувати набуті знання на практиці, розвиваючи при цьому творчі та критичні навички, тим самим сприятимуть розвиткові креативності мислення учнів.

Розробляючи навчальні вправи з медіаграмотності, створюємо проблемні ситуації в процесі навчально-виховного процесу, пропонуємо розв'язати проблемні питання через діалогові форми, навчаємо виносити гіпотези та оцінювати дилеми, передбачаємо письмовий виклад роздумів із рефлексією, що відбуватиметься далі. На уроках української мови та літератури інтеграція медіаосвіти є нагальною потребою, адже під час роботи з публіцистичними, художніми та науковими (матеріали підручників, статей) текстами вміння працювати з інформацією є фундаментом отримання результату. Вважаємо, що у процесі такого навчання учитель є своєрідним ментором. Саме тому, для розвитку креативного мислення в освіті необхідно використовувати різні стратегії, зокрема: здійснювати підготовку вчителів, робити акцент на креативності в оцінюванні учнів.

Умовою використання медіавправ, адаптованих під своєрідність предмету, є те, що всі вони мають бути спрямовані на ширше та глибше розуміння текстів різного стилю, а також літературного факту чи постаті митця, творчість якого вивчається. Такі вправи з легкістю інтегруються в уроки мови та літератури, тому виконують як основну, так і додаткову функцію в процесі досягнення мети та завдань уроку.



Медіаграмотність на уроках української мови та літератури – це не просто компетенція, а нагальна необхідність навчити учнів орієнтуватися у медіапросторі, оскільки вони навіть не здогадуються, наскільки ризиковано загубитися в ньому та користуватися усім, що воничують і бачать, не піддаючи інформацію критиці. Потрібно зауважити, що уроки української мови та літератури з використанням елементів медіаосвіти формують медіакомпетентність особистості, допомагають розвитку ключових компетентностей. А методи та вправи роботи з учнями, підтримують розвиток особистості, що має можливість критично сприймати інформацію, аналізувати її, адаптувати, застосовувати на практиці.

Наприклад, медіавправа «Створення постера на літературну тему» передбачає роботу як на уроці, так і вдома, інструктаж щодо її виконання проводиться на етапі ознайомлення. Переваги використання постера на уроках української літератури:

- спонукає до вдумливого читання твору;
- учні в ігровій формі характеризують твір, описують та аналізують персонажів, узагальнюють, роблять висновки;
- навички роботи з цитатним матеріалом;
- узагальнення отриманих раніше знань з теми;
- розвиток творчих здібностей учнів та критичного мислення.

Традиційні методи навчання також відіграють важливу роль у закладенні знань та розвитку креативності учнів. Серед них увагу приділяємо таким:

Зіставні таблиці. Використовуємо зіставну (порівняльну) таблицю для аналізу-порівняння різних текстів, образів, концепцій, мовних явищ чи інших аспектів навчального матеріалу. Це дає можливість учням краще розуміти схожості та відмінності між ними, здійснювати порівняльно-аналітичну діяльність. Визначати схожі та відмінні особливості, робити висновки, готувати промову та проект-результат дослідження. Цікаво, якщо таке дослідження ґрунтується на засадах нестандартного, творчого підходу. Як результат - дитина проявляє здатність до нестандартного мислення, власну

креативність у підході до вирішення поставлених вчителем чи самим учнем завдань.

Аналіз текстів чи творів художньої літератури. Проводимо детальний аналіз текстів, літературних творів, розкриваючи їх глибокі послання та авторські наміри. Це додатково дає можливість учням розуміти літературну спадщину та її вплив на сучасність. Формує власну позицію, бачення та розуміння твору, адже сьогодні, як ніколи, гостро стоїть питання духовного розвитку нашої нації. Успішному засвоєнню тексту літературного твору сприяє аналіз, який може здійснюватись традиційними шляхами: за структурою, образами і проблемами, а також новими шляхами: текстуально, контекстуально, інтертекстуально, а також шляхом, запропонованим і віднайденим самим викладачем чи учнями в старшій школі.

Вивчення риторичних фігур. Риторичні фігури, зокрема риторичні звертання й запитання, належать до основних теоретико-літературних понять, які має знати і вміти визначати у тексті учень. Удосконалюємо риторичні навички учнів, аналізуючи використання різних риторичних фігур у дібраних текстах та художніх творах. Цей метод сприяє розвитку мовленнєвих компетентностей учнів, адже особливі прийоми мови, що збільшують її переконливість і силу впливу на слухачів, відіграють в мові оратора надзвичайну роль. Проблемний підхід включає в себе логічні операції, необхідні для вибору доцільного рішення.

Учителі української мови та літератури активно використовують екранізації програмних творів, але не завжди діють за правилом просто переглянути замість прочитати. Перегляд кінофільмів, відеоматеріалів має на меті порівняти авторський текст з режисерською інтерпретацією та власним баченням якось події. Нагальним є проведення порівняльної характеристики героїв, сюжетних ліній, засобів зображення у фільмі та художньому тексті. Можна запропонувати учням створити візуалізований конспект, ментальну карту, досьє, порівняльну таблицю та ін. До вподоби учням і уявне інтерв'ю з письменником, літературним героєм, стаття про нього, написання листа від

імені автора, уявна ситуація, що пов'язує минуле та сьогодення, створення фейсбук-сторінок та ін. Ця вправа потребує підготовки запитань, презентації власної точки зору, якщо потрібно, змістовної обізнаності з певного питання, тобто опрацювання декількох джерел, що можуть подавати суперечливі відомості, критичне сприймання їхнього змісту, обґрунтування, аргументацію. Ця ідея підтримує інноваційні підходи до навчання, використовуючи сучасні технології та методи, і водночас залишає місце для традиційних методів, які вже довгий час використовують в освіті.

Основні принципи цієї ідеї включають:

**Інтерактивність:** використання інтерактивних технологій, які залучають учнів до активної участі на уроці і вдома. Ігри, візуалізація, аудіо та відео матеріали, інтерактивні вправи допомагають зробити навчання цікавим та захоплюючим.

**Цифрові ресурси:** використання веб-сайтів, відеоуроків, цифрових підручників та інших онлайн-ресурсів для розширення доступу до навчального матеріалу та забезпечення індивідуалізованого підходу.

**Критичне мислення:** розвиток критичного мислення та аналіз текстів, а також вміння висловлювати свою думку обґрунтовано.

**Збереження традицій:** проведення аналізу літературних творів, вивчення мовних аспектів та стилістичних засобів.

**Самостійна робота:** заохочення учнів до самостійної роботи, підготовка доповідей, рефератів та проєктів.

**Диференційований підхід:** урахування індивідуальних потреб та рівня знань кожного учня для забезпечення ефективного навчання.

**Висновки./Conclusions.** Розглянута ідея створює стимулююче середовище для навчання, де учні мають можливість розвивати як традиційні, так і сучасні навички, які допоможуть їм краще розуміти та цінувати українську мову та літературу, проявляти креативні здібності, адже розвиток креативності особистості складається із взаємопов'язаних компонентів, які в єдності дають результат – це конкурентноспроможний креативний випускник навчального

закладу, здатний до розкриття свого життєвого потенціалу, який уміє бачити проблему й шукати її різностороннє вирішення, майбутній студент, а пізніше й фахівець, із розвиненими пізнавальними й творчими здібностями, навичками спілкування, вмінням знаходити шляхи самореалізації та самовдосконалення у сучасному суспільстві.

Ці практичні поради допоможуть вчителям-словесникам побудувати навчальні заняття, які стимулюють та розвивають креативні здібності учнів, адаптуючи їх до потреб сучасної освітньої парадигми, якою є Нова українська школа [5, ст. 4]. Отже, відкритість до різноманітних методик навчання, активне використання творчих завдань та інтерактивних форм роботи на уроках української словесності сприяють розвитку індивідуальності та креативності учнів. Розбудова уроків, спрямованих на розвиток креативних здібностей учнів, в контексті Нової української школи, дозволяє створити середовище, де кожен учень має можливість реалізувати свої таланти та інтереси, що є важливим для становлення високорозвинутої, креативно мислячої особистості. Такий підхід у навчальному процесі відкриває нові горизонти для учнів та створює базу для їхнього успіху як у школі, так і в майбутньому житті.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Волков Н. П. Педагогіка : навчальний посібник. 2-е вид., перероб., допов. Київ : Академвидав, 2019. 616 с.
2. Канюк С. С. Психологія мотивації : навчальний посібник. Київ : Либідь, 2020. С. 238–248. с.
3. Макаревич О. Мотивація та ресурси як підґрунтя дій особистості. Креативність на уроках словесності. 2020. № 2 (16). С. 134–141.
4. Матвієнко О. В. Виховання креативних школярів : теорія і технологія. Київ, 2020. 543 с
5. Овсянецька Л. П. Мотиваційна основа творчості. Філософія, соціологія, психологія : збірник наукових праць. Івано-Франківськ : ВДВ ЦІТ, 2019. Вип. 12. Ч. II. С. 23–30.

# PSYCHOLOGICAL SCIENCES

UDC159.9

## THE WILL AND THE ROLE OF THE SCHOOL IN ITS EDUCATION

**Kazimova Gunay Salman**

Doctor of Philosophy in Psychology

Ganja State University

Ganja, Azerbaijan

Orcid 0000-0003-0034-6389

**Abstract:** Will is the ability to control your thoughts, emotions and actions, to direct your efforts to achieve your goals. The development of this ability requires systematic work on oneself. In psychology, a volitional act is distinguished as a separate component of human actions. Volition is a complex psychological process involving many factors and components. Understanding the psychological structure of a volitional act helps to better understand how a person's will is formed and implemented, and how volitional qualities can be developed and strengthened. Research shows that education plays an important role in the formation of the will. In this article we will talk about the concepts of will in psychological science and the education of volitional qualities in school.

**Keywords:** Will, volitional act, upbringing, self-development, goal.

**Introduction:** The will allows a person to rush to the participants, overcome obstacles, maintain motivation and self-control. It plays a major role in realizing intentions and ensuring success in various areas of life.

There are several different approaches to the study of the will. One of them is the concept of "free will", according to which a person has the opportunity to freely choose and make decisions that are not controlled by external factors. Another approach is the concept of "volitional power", based on the idea of the will as a

resource that can be developed and trained to achieve the desired results.

Research shows that the will can be limited by various factors, such as emotional state, fatigue level, or external pressure. However, it can also be enhanced through self-control, motivation, and mindfulness.

**The results of the study;** The general idea of the will in psychological science suggests its role in decision-making, self-control and goal achievement. Will is important for self-development, self-improvement and success in various living conditions.

The main components of the psychological structure of the volitional act are:

A goal or intention is what a volitional act is directed towards. The goal may be to worry about achieving a certain result or overcoming a difficult situation.

Motivation is the strength a person needs for a conscious act of will. Motives can be internal or external, based on natural needs or external stimuli.

A decision is a conscious choice of means and a way to achieve a goal. A solution is a plan that a person develops for himself in order to act systematically and purposefully.

Confidence is a belief in one's own strength and ability to achieve a set goal. Confidence in overcoming difficult difficulties and difficult negotiations that arise in the process of implementing an act of will.

Self-control is the ability to control one's emotions, thoughts, and behavior while performing an act of will. Self-control allows you to focus on goals and make informed decisions in a difficult environment.

Resisting temptation is the ability to resist the temptations that may prompt a goal. Resisting temptations requires willpower and the ability to stand out from the unimportant, necessary actions.

Feedback is an assessment of the achievement of a set goal and the analysis of the results of a volitional act. Feedback allows a person to adjust their actions and improve their abilities in the future.

Volition is a complex psychological process involving many factors and components. Understanding the psychological structure of a volitional act helps to

better understand how a person's will is formed and implemented, and how volitional qualities can be developed and strengthened. The development and education of the will is an important aspect of personality formation and success in life.

Here are some ways to develop and nurture the will: **Defining goals:** You need to set clear and specific goals that you want to strive for. Goals must be realistic, measurable, and achievable. This will help you focus and get motivated.

**Regular training:** you need to exercise regularly in controlling your thoughts and actions. Practices such as meditation or mindfulness practice can help improve self-control and concentration.

**Resilience:** you need to develop endurance and the ability to overcome difficulties. Do not give up on obstacles and difficulties, instead accept them as challenges and opportunities for growth.

**Time management:** Effective time planning and organization will help to develop the will. You need to set priorities and make a schedule to free up time for important tasks.

**Overcoming the delay:** We must try to avoid hyphenation and inertia. Over time, you need to start completing tasks regardless of your daily mood or desire. Develop strategies to overcome the delay, such as dividing large tasks into smaller steps or setting a timer for a limited time to complete a task.

**Self-discipline:** An important role belongs to the ability to restrain and control oneself. The method of establishing rules and the sequence of them will help in this. You need to train regularly in giving up instant gratification in favor of long-term goals. **Striving for self-improvement:** constant self-improvement and striving for personal growth give great results. You constantly need to study and acquire new skills and knowledge, develop your abilities and skills.

In general, the development and education of the will requires patience, perseverance and conscious work on oneself. However, with enough effort and perseverance, you can develop a strong will and use it to achieve personal goals.

After all, the will is an opportunity to regulate one's behavior, to study control over these observations, inclusions and actions. It plays a major role in mobile

solutions, as it allows a person to overcome internal and external obstacles, focus on goals and overcome difficulties.

Making a decision in an uncertain situation is a process in which a person must make a choice between several people or actions, without taking into account the full information about the consequences of their choice. This may be due to the uncertainty of information, unpredictable factors, or the lack of bright solutions.

Psychologists usually use the following approaches to make decisions in uncertain situations:

Analyze the alternative: evaluate and analyze all possible options for action and their possible consequences. Consideration of all the pros and cons of each solution.

Prioritization: Determining which factors and criteria are most important in these decisions. This will help you pay attention to the most significant aspects and choose the most appropriate option.

Using intuition: Intuition can be used when using intelligent solutions in uncertain situations. Sometimes you can just trust your eyes and intuition, but ignore the facts and justifications.

Advising others: discussing the current situation with other people whom a person trusts, getting their opinion and advice. This can help you get a new perspective on the problem and make a more informed decision.

Decision making: Considering all the arguments and thinking about the consequences of their decisions. Sometimes it is necessary to make a final decision and not expose them to possible changes and adaptations in the future.

It is important to remember that making a decision in an uncertain situation is an individual process that can manifest itself depending on the character, personal qualities and experience of each person, as well as age differences. That is why the will must be educated from an early age. The school plays an important role in this. Well-chosen training, a subtle psychological approach of teachers are able to form a strong-willed personality.

The following approaches can be used to foster volitional reaction in school:



Formation of education: Students should be aware that their success depends on their natural actions, and not on external circumstances. A teacher can help them understand that a mistake or failure is not the end, just a lesson on the way to success.

Set goals: Students need to learn how to set specific and achievable goals. They may need the help of a teacher in setting goals and planning actions to achieve them.

Developing perseverance: Students need to continue working towards achieving goals despite difficulties and obstacles. The teacher can help them study the motivation for going out and make a plan of action to achieve the desired result.

Responsibility development: The student should be taught to take responsibility for his actions and results. A teacher can create situations in which students have to make decisions and fully consider their consequences Support and praise: It is important that the teacher supports and takes action when they show strong-willed attentiveness and achieve their goals. Praise for the effort, even if the result is not perfect, help the student to change the inclination in himself and the desire to move on. Strong-willed mindfulness is an important skill that can be developed and nurtured in school practice. Properly organized training and support from teachers allow students to develop their will to use it in later life.

### **LIST OF USED LITERATURE**

1. Н. С. Ефимова. Основы общей психологии. Москва. ИД «Форум»-Инфра-М.2013.стр156-160

2. Общая психология. ФГБОУ педагогический университет им. К. Д. Ушинского. Учебное пособие.Ярославль.2013стр 299-320

3. Мороз Т. Г., Щегольков Д. А., Кисляков Н. И., Топчий В. В. ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ПСИХОЛОГИИ. УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ.(КУРС ЛЕКЦИЙ). Санкт-Петербург.2023.стр 46-55

4. В. А. Крутецкий. ПСИХОЛОГИЯ. МОСКВА. «ПРОСВЕЩЕНИЕ».1989.стр 146-154

5. Р. С. Немов. Психология. В трех книгах 4-е издание. ОБЩИЕ ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ. Москва.2003

## ВПЛИВ ОБРАЗУ ВЛАСНОГО ТІЛА НА ФОРМУВАННЯ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ

**Гандзюк Любов Михайлівна**

студентка

Національний університет

Одеська юридична академія

Науковий керівник:

**Цільмак Олена Миколаївна**

завідуюча кафедри психології, професор

доктор юридичних наук,

кандидат психологічних наук

м. Одеса, Україна

**Вступ. / Introductions.** В сучасному світі існує міцний зв'язок між тим як люди сприймають своє тіло і тим які продукти вони обирають. На сьогодні тенденція «ідеального» тіла поширюється завдяки засобам масової інформації та суспільній підтримці, оскільки тіло стало ознакою не тільки здоров'я, а й успіху та достатку. Переглядаючи рекламні ролики, журнали, блоги інфлюенсерів складається враження, що все навколо обертається навколо ідеї створення ідеальної фігури.

Та на противагу цьому набирає обертів бодіпозитивний рух, де звертається увага на саме здоров'я людини, внутрішній стан, а не конкретизацію того як вона має виглядати зовні. Саме те як ми сприймаємо наше тіло неминуче визначає ставлення до різних продуктів, дієт, харчування загалом та рівень фізичної активності. Однією із найвразливіших є категорія підлітків, тому потрібно транслювати та популяризувати не стереотипні стандарти краси, а здорові тіла та самоцінність.

Методологічна база нашого дослідження складається з робіт таких вчених: В. І. Шебанова, Л. М. Абсалямова, Педро Мануель Руїс Лазаро, Карлос Імаз Ронсеро, Хесус Перес Хорнеро, Кім Рунсефелл, Сімона Гібсон, Сіан Маклін, Мерран Блер, Анніка Моленаар, Лінда Бреннан, Хелен Трубі, Трейсі Маккефрі.

**Мета роботи. / Aim.** Розглянути та дослідити як впливає образ тіла на формування харчової поведінки особистості.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** У емпіричному дослідженні було задіяно 42 респонденти, чоловіки і жінки віком 17-26 років. Та використано такі методики: п'ятифакторний особистісний опитувальник (NEO PI), який складається з п'яти шкал: екстраверсія – інтроверсія, прив'язаність – відстороненість, самоконтроль – імпульсивність, емоційна стійкість – емоційна нестійкість, експресивність – практичність; опитувальник «Вплив образу тіла на якість життя» (BIQLI); Голландський опитувальник харчової поведінки (DEBQ), який складається з трьох шкал: обмежувальна харчова поведінка, емоційна харчова поведінка та екстернальна харчова поведінка. За допомогою програми Excel було здійснено математико-статистичну обробку даних, а саме кореляційний аналіз (коефіцієнт кореляції Пірсона).

**Результати та обговорення./Results and discussion.** За результатами дослідження вибірка складалась з 19% чоловіків (8 осіб) та 81% жінок (34 особи (рис.1).

Провівши кореляційний аналіз, ми отримали такі дані: між методикою BIQLI та першою ( $r = 0,466$  на рівні  $<0,01$ ) і третьою шкалою ( $r = 0,396$ ,  $p < 0,05$ ) методики NEO PI є значущий позитивний кореляційний зв'язок. Це означає, що сприйняття власного тіла пов'язане із певними особистісними психологічними характеристиками. Тобто особи в яких переважає екстраверсія, можуть виявляти більшу тенденцію до фізичних активностей тим самим підкріплювати позитивне сприйняття власного тіла. А інтровертивні люди схильні до сковування, там самим підкріплюють негативне ставлення до власного тіла. Також особистості з високим рівнем самоконтролю можуть демонструвати більш позитивне сприйняття власного тіла, бо у них більша мотивація до збереження здорового способу життя та фізичної активності. А імпульсивні особистості можуть проявляти тенденцію до емоційного споживання їжі, і незадоволеність тілом може бути фактором до спокуси.

Результати кореляції методики BIQLI та іншими шкалами методики NEO PI показали низький кореляційний зв'язок, який не є значущим для нашого дослідження.

За результатами кореляції між методикою BIQLI та методикою DEBQ ми можемо стверджувати, що образ власного тіла відіграє важливу роль у формуванні емоційної харчової поведінки, оскільки ми отримали значущу негативну кореляцію ( $r = -0,343$ ) ( $p < 0,05$ ). Тобто із вищим рівнем якості життя, та задоволеності власним тілом спостерігається менша схильність до емоційного вживання їжі.

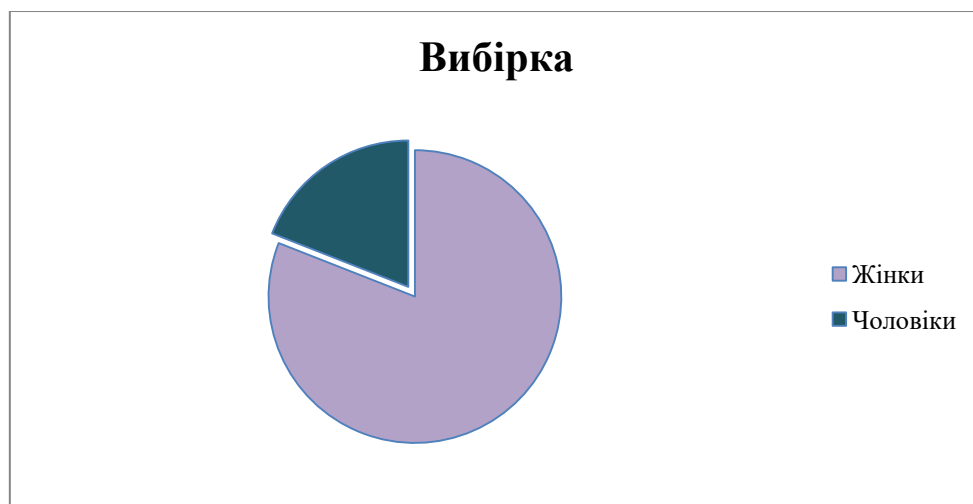


Рис. 1. Розподіл вибірки за статтю

Таблиця 1

### Кореляційний аналіз

	NEO PI					DEBQ		
	I шкала	II шкала	III шкала	IV шкала	V шкала	Обмежувальна ХП	Емоційна ХП	Екстернальна ХП
BIQLI	0,466	0,278	0,396	-0,226	0,248	-0,285	-0,343	0,089

**Висновки./Conclusions.** Таким чином, психологічні фактори є важливими у формуванні образу власного тіла, що в свою чергу зумовлює харчову поведінку. Про що свідчать результати дослідження, вони показали, що цей вплив є комплексним та багатофакторним. Сприйняття стандартів краси та соціальний вплив грають важливу роль у формуванні харчової поведінки, проте особистості із позитивним та сформованим образом власного тіла виявляють більш здоровий та усвідомлений підхід до харчування, уникаючи дієт чи

емоційного переїдання.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абсалямова Л. М. Психологія харчової поведінки людини / Л.М. Абсалямова. – Харків: Видавництво «Смугаста типографія», 2017. – 181 с.
2. Шебанова В. І. Іпохондричний дискурс сучасності як базова основа викривленої турботи про себе, нав'язливе прагнення зниження ваги. Проблеми сучасної психології: зб. наук. праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України.; за наук. ред. С.Д. Максименка, Л. А. Онуфрієвої. Вип. 25. Кам'янець Подільський : Аксіома, 2014. С. 638–651.
3. Шебанова В. І. Психологія харчової поведінки / В.І. Шебанова. – Автореф. дис... доктора психол. наук. – К., 2017. – 40 с.
4. Baceviciene, M., & Jankauskiene, R. (2020). Associations between Body Appreciation and Disordered Eating in a Large Sample of Adolescents. *Nutrients*, 12(3), 752. URL: <https://doi.org/10.3390/nu12030752>
5. Rounsefell, K., Gibson, S., McLean, S., Blair, M., Molenaar, A., Brennan, L., Truby, H., & McCaffrey, T. A. (2020). Social media, body image and food choices in healthy young adults: A mixed methods systematic review. *Nutrition & dietetics: the journal of the Dietitians Association of Australia*, 77(1), 19–40. URL: <https://doi.org/10.1111/1747-0080.12581>
6. Ruiz Lázaro, P. M., Imaz Roncero, C., & Pérez Hornero, J. (2022). Autoestima, imagen personal y acoso escolar en los trastornos de la conducta alimentaria [Self-esteem, self-image, and school bullying in eating disorders]. *Nutricion hospitalaria*, 39(Spec No2), 41–48. URL: <https://doi.org/10.20960/nh.04177>
7. Shriver, L. H., Dollar, J. M., Calkins, S. D., Keane, S. P., Shanahan, L., & Wideman, L. (2020). Emotional Eating in Adolescence: Effects of Emotion Regulation, Weight Status and Negative Body Image. *Nutrients*, 13(1), 79. URL: <https://doi.org/10.3390/nu13010079>

# ПОНЯТТЯ ФРУСТРАЦІЇ У ПСИХОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Гарасюта Дар'я Валентинівна

Студентка 665 групи

Чорноморський національний університет

м. Миколаїв, Україна

**Вступ. / Introductions.** Фрустрація є комплексним психологічним явищем, яке виникає у людей при невдачах у досягненні мети або задоволенні потреб. Це поняття відображає важливий аспект внутрішньої динаміки особистості та взаємодії з оточуючим світом. Дослідження фрустрації в психологічній науці дозволяє краще зрозуміти, як індивіди реагують на труднощі та перешкоди, що виникають у їхньому житті. У цьому контексті важливо ретельно розглянути психологічні аспекти фрустрації та її вплив на психічний стан особистості.

**Мета роботи / Aim:** Метою даного дослідження є вивчення психологічних аспектів феномену фрустрації як важливого фактору взаємодії індивіда з викликами та перешкодами, що виникають у процесі життєвого шляху. Наша мета полягає в ретельному розгляді та аналізі різних вимірів фрустрації, визначенні її впливу на розвиток особистості та виявленні можливостей самореалізації та адаптації в умовах невдач.

В ході дослідження ми спрямовані на:

1) *Аналіз психологічних механізмів фрустрації.* Дослідження причин та механізмів виникнення фрустрації для розуміння її природи та впливу на психічний стан.

2) *Визначення варіативності реакцій на фрустрацію.* Вивчення різних способів реагування на фрустраційні ситуації та їх вплив на формування особистісних рис та стресових реакцій.

3) *Оцінка ролі фрустрації у розвитку особистості.* Розгляд впливу фрустрації на процес самовизначення, формування цілей, розвиток креативності та здатність до ефективного розв'язання проблем.

4) *Вивчення можливих стратегій подолання фрустрації.* Аналіз психологічних підходів та стратегій, які можуть сприяти конструктивному подоланню фрустраційних ситуацій та сприяти психологічному здоров'ю.

Мета роботи полягає в створенні образу феномену фрустрації та виявленні його ключових компонентів для розширення розуміння та підтримки індивідів у процесі їхнього психологічного розвитку.

**Матеріали та методи / Materials and Methods:** Дослідження базується на аналізі наукових статей, психологічних досліджень та літературних джерел, що стосуються поняття фрустрації. Методи включають систематизацію інформації, порівняльний аналіз психологічних концепцій та визначення основних чинників, які впливають на розвиток фрустраційних реакцій.

**Результати та обговорення / Results and Discussion:** Отримані результати свідчать про різноманітність підходів до розуміння фрустрації в психологічних дослідженнях. Обговорення спрямоване на визначення ключових тенденцій у вивченні фрустрації, виявлення її впливу на ментальний стан та розгляд можливостей психологічної підтримки в умовах фруструючих ситуацій.

В ході дослідження розкрито психологічні механізми фрустрації та визначено їхні основні причини. Аналіз показав, що ситуації, спричиняючи фрустрацію, можуть виникати внаслідок несприятливих життєвих обставин, соціокультурних чинників та особистісних особливостей.

Також встановлено, що індивіди реагують на фрустрацію різноманітним чином, проявляючи як конструктивні, так і неконструктивні реакції. Важливим фактором у визначенні цих реакцій є рівень психологічної зрілості та емоційного інтелекту.

**Висновки / Conclusions:** Завершуючи наше дослідження, хочемо висловити кілька ключових висновків:

1) *Фрустрація як багатогранне явище.* Наші результати підтверджують, що фрустрація є складним та багатогранним явищем, вивчення якого дозволяє глибше розуміти психологічний портрет індивіда.

2) *Важливість розвитку стратегій подолання.* Доцільність розвитку психологічних стратегій для подолання фрустрації визначається її впливом на здатність особистості до адаптації та розвитку.

Це дослідження слугує вагомим внеском у розуміння ролі та впливу фрустрації на психічне здоров'я та розвиток особистості, а його результати можуть бути корисні для розробки практичних рекомендацій у сфері психологічного консультування та підтримки.

Дослідження феномену фрустрації підтвердило його складність та багатогранність. Вивчення цього явища має важливе значення для розуміння психологічного портрету індивіда.

Окреслено важливість розвитку психологічних стратегій для подолання фрустрації, які визначають її вплив на адаптацію та розвиток особистості. Крім того, виявлено позитивний вплив фрустрації на креативність, що підкреслює її можливості для особистісного зростання.

Висновки цього дослідження становлять вагомий внесок у розуміння ролі та впливу фрустрації на психічне здоров'я та розвиток особистості. Результати можуть слугувати підґрунтям для розвитку ефективних методів психологічної підтримки та подолання негативних наслідків фрустраційних ситуацій в житті людини.



# ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ УКРАЇНЦІВ

**Гегельська Карина Віталіївна**

Студентка магістратури  
Національний університет  
Одеська юридична академія  
Науковий керівник:  
доцент кафедри психології,  
канд. психол. н., доц.

**Лісовенко А. Ф.**

м. Одеса, Україна

**Вступ.** Актуальність дослідження зумовлена як теоретичними міркуваннями так і практичними завданнями, що пов'язані із вивченням психологічних особливостей національної ідентичності особистості. Різноманітні чинники, що впливають на видозмінення української нації підштовхнули нас до вивчення феномену національної ідентичності. Серед чинників та умов що впливають на трансформації національної ідентичності українців можна виділити такі: соціально-політичну напругу в суспільстві, процеси міграції, внутрішнє переміщення осіб та повномасштабне вторгнення в Україну. Стрімкі зміни настроїв в суспільстві, зростання етнічного самосприйняття та самоототожнення, на нашу думку, є вагомою причиною для дослідження національної ідентичності.

**Мета роботи.** Теоретичне обґрунтування та емпіричне дослідження психологічних особливостей національної ідентичності українців.

**Матеріали та методи.** Методологічну базу нашого дослідження становлять вчення про ідентичність Е. Еріксона, В. Джеймса, Дж. Міда, Т. М. Яблонської, А. В. Сергєєвої та інших, дослідження феномену національної ідентичності такими вченими: Е. Смітом, Дж. Тернером, Е. Гідденсом, В. Горбатенком, Д. Піонтковською, І. В. Данилюком та іншими.

У процесі дослідження психологічних особливостей національної ідентичності ми використовували такі методики: модифікована методика «Типи

етнічної ідентичності» (Г. У. Солдатової та С. В. Рижової, модифікація Д. Піонтковської), модифікована методика оцінки позитивності та невизначеності етнічної ідентичності (О. М. Татарка та Н. М. Лебедевої, модифікація Д. Піонтковської).

**Результати та обговорення.** Модифікована методика «Типи етнічної ідентичності» складається із 6 шкал: шкала позитивна національна ідентичність, яка визначається як норма, характеризується позитивним ставленням до своєї нації та до інших. Решта інших шкал позначають трансформовані типи національної ідентичності гіперідентичність (націоєгоїзм, націофанатизм, націоізоляціонізм) або гіпоідентичність (національна індиферентність та націонігілізм) та є певним відхиленням від норми.

За допомогою цієї методики ми провели діагностику типів національної ідентичності. Для унаочнення результатів ми подаємо отримані кількісні (%) дані в таблиці 1.

**Таблиця 1.**

**Кількісні дані (%) прояву тенденції типів етнічної ідентичності за методикою «Типи етнічної ідентичності» (Г. У. Солдатова та С. В. Рижова)**

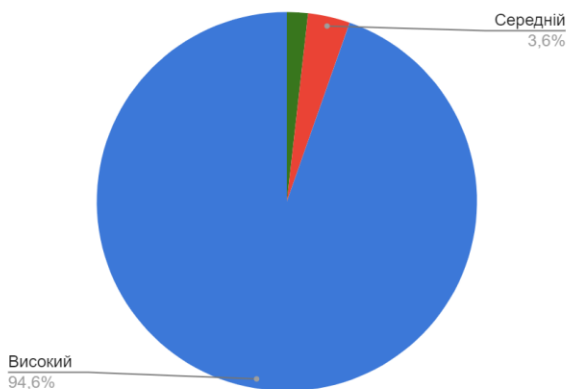
шкала/ бали	Націонігілізм	Нац. індиферен	Норма (позит. наці. іден)	Націоєгоїзм	Націоізоляц.	Націофанат.
0 балів	8,9	0	0	5,4	3,6	1,8
1-4 бали	48,2	1,8	0	26,8	19,6	8,9
5-8 балів	25	30,4	0	35,7	41,1	58,9
9-12 балів	14,3	42,9	8,9	28,6	33,9	25
13-16 балів	3,6	17,9	42,9	1,8	1,8	5,4
17-20 балів	0	7,1	48,2	1,8	0	0

Як видно з табл. 1 найвищі показники в опитаних нами респондентів за шкалою норма (позитивна національна ідентичність). Це означає, що більшості респондентам характерне позитивне ставлення до своєї нації та до інших націй. Вони можуть будувати взаємозв'язки із представниками інших націй та

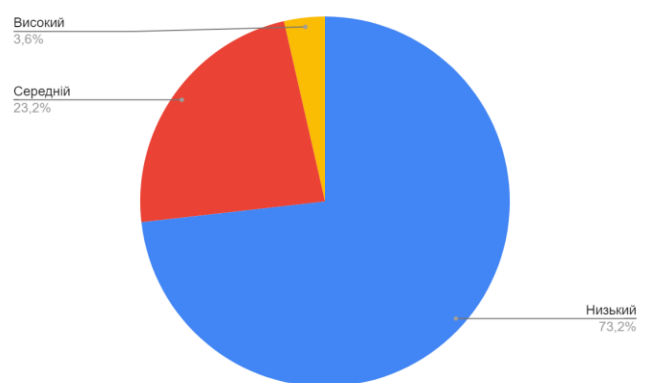
етнічних груп, мати дружні стосунки, працювати разом тощо. Також, варто зауважити, що спостерігаються прояви трансформації національної ідентичності. Це можна пояснити бажанням ізолювати себе від впливу представників інших націй обмежити користування ресурсами та правами своєї держави (націоєгоїзм, націофанатизм, націоізоляціонізм) чи, навпаки, незадоволеність власною національною приналежністю та пошук соціальної групи, до якої хочеться долучитися, яка буде задовольняти всі необхідні потреби (націонігілізм, національна індиферентність).

Модифікована методика оцінки позитивності та невизначеності етнічної ідентичності (О. М. Татарка та Н. М. Лебедевої, модифікація Д. Піонтковська) містить дві шкали валідну (позитивну) національну ідентичність та невизначену національну ідентичність.

Для унаочнення результатів нижче подано рисунок 1 та рисунок 2.



**Рис. 1. Рівень позитивної національної ідентичності**



**Рис. 2. Рівень невизначеності національної ідентичності**

Як видно на рис. 1 за шкалою позитивної національної ідентичності у 94,6% респондентів високий показник, 3,6% - середній показник, 1,8% мають низький показник. Це означає, що більшість респондентів позитивно оцінюють власну національну ідентичність, вона для них є актуальною та важливою.

На рис. 2 видно, що за шкалою невизначеності національної ідентичності 3,6% респондентів високий показник, 23,2% - середній показник, 73,2% мають

низький показник. Це означає, що більшість респондентів мають визначену національну ідентичність та розуміють до якої нації вони приналежать.

**Висновки.** Емпірично було доведено, що більшості респондентам притаманний нормальний (позитивний) тип національної ідентичності. Проте, зауважимо, що спостерігаються певні тенденції до викривлення типу національної ідентичності. Це можна пояснити тим, що дослідження проводилося під час повномасштабного вторгнення в Україну, тому респонденти за результатами емпіричних даних показали або гіперідентичність (бажання закритися від втручання інших націй в життя української нації) чи гіпоідентичність (пошуки нової соціальної групи, формування поняття національної приналежності або бажання змінити свою національну ідентичність). Разом з тим, зазначимо, що більшість респондентів, що взяли участь у дослідженні мають валідну позитивну національну ідентичність та розуміють до якої нації вони приналежать.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Горбатенко, В. П. Стратегія модернізації суспільства: Україна і світ на зламі тисячоліть / В. П. Горбатенко. – К. : Академія, 1999. – С. 27-28.
2. Гоян І. М. Модель свідомості у філософсько-психологічній теорії В. Джеймса / І. М. Гоян // Науковий вісник Чернівецького університету : зб. наук. праць. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2012. – Вип. 638–639 : Філософія.-С. 61–67.
3. Данилюк І. В. Етнічна психологія як галузь наукового знання: історико-теоретичний вимір: Монографія/— К.: “САММІТ-КНИГА”, 2010.-432 с. - Бібліогр.: 376-431 с.
4. [Електронний ресурс] Л. П. Нагорна Національна ідентичність// Енциклопедія історії України: Т. 3: Е-Й / Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. - К.: В-во "Наукова думка", 2005.-672с.:іл..URL:[http://www.history.org.ua/?termin=Identychnist\\_nacionala](http://www.history.org.ua/?termin=Identychnist_nacionala)
5. [Електронний ресурс] Мовчан П. П. Зміст поняття «Національна

ідентичність»: теоретико-методологічний аспект // Інвестиції: практика та досвід.-2015.-№17.-С.103-107.-

Режимдоступу:[http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd\\_2015\\_17\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2015_17_21)

6. Піонтковська Д.В. Психологічні особливості ставлення студентів до власної національної ідентичності / Д. В. Піонтковська // Науковий вісник Чернівецького університету. Педагогіка та психологія: зб. наук. 179 праць. Чернівці: Чернівецький національний університет, 2014. – Вип. 687. С. 117-123.

7. Сергеева А. В. Аналіз особливостей національної ідентичності студентів різних поліетнічних країн / А. В. Сергеева // Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського. – 2011. – №7-8. – С. 186-192.

8. Яблонська Т. М. Ідентичність як предмет психологічного аналізу // Наукові записки Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України /за ред. акад. С.Д.Максименка – К.: Ніка-Центр, 2010. – Вип.38. – 392 с. – С. 378-387.

9. [Електронний ресурс] Theory of identity Erikson <https://www.bpi.edu/ourpages/auto/2018/11/21/57748242/theory%20of%20identity%20erikson.pdf>

10. Sindic, D. (2011). Psychological citizenship and national identity. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 21(3), 202-214.

11. Smit E. D. (1994). 'Natsional'na identychnist' / E. D. Smit ; per. z anhl. P. Taraschuk. [National identity] / ED Smith; trans. from English P. Taraschuk]. Kyiv : Osnovy, 1994. 224 p. (in Ukrainian).

12. S. Stefan. Multiple Identities in a Unitary State: Tracing the Origins of the Ukrainian Crisis Back // *Law, Territory and Conflict Resolution*. Leiden, 2016.

## ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПСИХОЛОГА - КОНСУЛЬТАНТА

**Гребенюк Дарія Едуардівна**  
здобувач 1 курсу магістратури,  
галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»  
спеціальність 053 «Психологія»  
Національного університету  
«Одеська юридична академія»  
м. Одеса, Україна

**Вступ:** Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього рівня магістр галузь знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки» спеціальність 053 «Психологія». Національний університет «Одеська юридична академія», Одеса, 2024.

Професійно важливі характеристики психолога-консультанта є ключовим аспектом його успішної практики та впливають на якість надання психологічної допомоги. Дослідження зосереджене на визначенні та аналізі низки факторів, що визначають високий професійний рівень консультанта.

Дослідження має велике значення для подальшого розвитку психології та консультування, забезпечуючи підґрунтя для покращення якості консультативних послуг та підготовки нового покоління фахівців.

Психолог-консультант – це особа, що професійно, відповідально та на високому рівні надає психологічне консультування. Для цього він повинен мати спеціальну вищу психологічну освіту і значний досвід роботи в якості консультанта. Це необхідно для того, щоб ефективно займатися консультуванням на науковому рівні та забезпечувати компетентні відповіді на питання, пов'язані з особливостями психіки клієнта.

У відміну від психотерапії, психологічне консультування частіше спрямоване на вирішення конкретних проблем чи подолання конкретних труднощів, не обов'язково пов'язаних із серйозними психічними розладами. Це може включати консультування в сферах сімейних відносин, кар'єрного розвитку, особистісного зростання та подібних аспектів життя. Психологічне

консультування може проводитися як індивідуально, так і у груповій формі.

Крім того, психологічне консультування – це форма професійної діяльності психолога, яка впроваджує принципи психологічної безпеки, гігієни та розвитку. Це включає раціональні, емоційні, поведінкові або системні впливи, спрямовані на досягнення психологічного благополуччя, особистісний розвиток, кар'єрний прогрес та лікування відхилень.

В консультативній діяльності, консультант повинен прагнути до безоціночного ставлення до клієнта, підтримувати його та надавати простір для виявлення емоцій та думок. Консультант має розуміти глибинні мотиви клієнта та сприяти осмисленню проблем, а не нав'язувати свої власні переконання.

Консультант також повинен суворо дотримуватися етичних стандартів, зокрема, повинен забезпечити конфіденційність та впевненість клієнта у безпеці його власних почуттів та інформації. Це дозволяє клієнту відкриватися та спілкуватися без обмежень. Психолог повинен вміти ставити ефективні питання, щоб допомогти клієнту розкривати свої думки, почуття та переконання, а також допомагати у знаходженні альтернативних перспектив.

**Ціль роботи** - дослідження професійно важливих характеристик психолога-консультанта задля удосконалення процесу професійного зростання психологів-консультантів

Завданнями дослідження є:

- Обґрунтувати теоретико-методологічні передумови проведення дослідження, що стосується ключових професійних якостей психолога-консультанта.

- Визначити компоненти професійно важливих якостей у психолога-консультанта, які мають особливий вагомий внесок у практичну роботу психолога в процесі консультування.

- Провести емпіричне дослідження формування та розвитку професійно важливих якостей у психолога-консультанта.

- Провести емпіричне дослідження для оцінки впливу ключових професійних якостей на результативність роботи психолога-консультанта.

- Розробити та апробувати програму зростання професійної компетентності психолога у сфері консультування, спрямоване на вдосконалення навичок та здібностей у наданні консультативних послуг.

Об'єкт дослідження - сукупність професійно важливих якостей психолога-консультанта.

Предмет дослідження - професійно важливі характеристики психолога-консультанта.

Вивчення професійних якостей як психологічного явища відіграє важливу роль у наукових дослідженнях як за кордоном, так і в Україні. Початково характеристики психолога-консультанта розглядалися як комплекс якостей та особливостей, а не як окремі аспекти особистості, що бере участь у професійній діяльності. На сучасному етапі в психологічній літературі відсутній єдиний підхід до визначення професійних якостей людини в роботі.

Не існує універсальної та чітко визначеної моделі особистісних та професійних характеристик фахівців у цій галузі, що гарантує високий рівень ефективності роботи консультанта. Однак існують різноманітні підходи до визначення змісту поняття "професійно важливі якості".

Кожен консультант формує свій унікальний професійний підхід, враховуючи різноманітні теоретичні парадигми, такі як когнітивна, аналітична, поведінкова, екзистенційно-гуманістична і інші. У кожній теоретичній концепції можна виявити відповіді на ключові питання, такі як рушійні сили особистісного розвитку, мотиви поведінки, роль біологічних і соціальних чинників, вікова сензитивність пізнавальних процесів і особистісних змін. Відповіді консультанта на ці питання допомагають розуміти детермінанти поведінки особистості, її розвиток, умови становлення, а також роблять можливим визначення перспектив розвитку клієнта.

Ця робота базується на аналізі професійно важливих якостей практикуючих психологів-консультантів, використовуючи професіологічний підхід із включенням дослідження особистісних характеристик.

Елементами наукової новизни магістерського дослідницького проекту є:



розкрито сутність дефініції «професійно важливі характеристики психолога-консультанта», визначені значимості професійних якостей психолога-консультанта, які можуть бути використані в роботі практичних психологів.

У кваліфікаційній роботі надано результати вивчення професійно важливих характеристик психолога-консультанта.

Визначено загальноприйняті та індивідуальні якості психологів-консультантів.

Розроблено програму емпіричного дослідження. Вибірку склали 12 осіб різної статі віком від 21 до 42 років.

Кваліфікаційна робота присвячена детальному вивченню та аналізу професійно важливих характеристик, які є визначальними для успішної психологічної консультації. Робота розглядає ключові компетенції, особистісні якості та навички, які визначають ефективність психолога-консультанта в різноманітних професійних контекстах.

**Матеріали та методи** - дослідження проводиться через різноманітні методологічні підходи, включаючи глибокий теоретичний аналіз літературних джерел (контент аналіз) та проведення емпіричних досліджень. В ході аналізу теоретичних концепцій визначаються основні аспекти, що стосуються компетенцій, якостей особистості та практичних навичок психолога-консультанта.

Дослідження ключових характеристик психолога-консультанта базувалося на ретельному аналізі функцій, які здійснює практичний психолог.

Спочатку проводилося дослідження функцій практичних психологів, а потім — виділення відповідних їм професійних якостей.

Аналіз функціональних обов'язків та виділення відповідних розрізняючих ознак проводилося шляхом контент-аналізу.

Основна мета контент-аналізу полягає в ідентифікації та категоризації конкретних елементів у текстах для подальшого отримання кількісних або якісних висновків щодо вивчення явища або теми.

Дослідження важливих характеристик психолога-консультанта проводилось ґрунтуючись на аналізі функцій, які практикуючий психолог-консультант застосовує в роботі.

В результаті аналізу функцій виникла можливість визначити властивості особистості, що відповідають цим функціям.

Емпіричне дослідження було організоване щодо вимог методу експертних групових оцінок.

Дослідження було проведене наступним чином:

1. Формулювання питання, яке потребує експертної оцінки.
2. Вибір експертів. Було обрано кваліфікованих фахівців з галузі психології, а саме практикуючих психологів-консультантів.
3. Анкетування. Експерти отримали анкету з питаннями, на яке потрібно дати експертну відповідь.
4. Після заповнення анкети проводиться збір відповідей.
5. Отримані відповіді агрегуються для формування загальної оцінки.
6. Вибірку склали: 12 практикуючих психологів-консультантів.

**Результати та обговорення** - в результаті дослідження, завдяки методу контент аналізу було створено професіограми визначено 15 професійно важливих характеристик психолога-консультанта, до них входять: емпатія, конфіденційність, стресостійкість, дотримання етичних норм, креативність, спеціальні знання, спостережливість, стратегічне мислення, тактовність, рефлексія, конгруентність, відкритість, комунікаційність, інтуїція та досвід роботи.

**Таблиця 1**

**Результати емпіричного дослідження**

Перелік пвх у психологів-консультантів	1	2	3	4
	%	%	%	%
Конфіденційність				100
Стресостійкість				100

Спостережливість				100
Спеціальні знання			25	75
Стратегічне мислення			25	75
Конгруентність			25	75
Комунікаційність		25	25	50
Емпатія	25		50	25
Рефлексія		25	50	25
Дотримання етичних норм		50	25	25
Інтуїція	25	75		
Відкритість	25	50	25	
Досвід роботи	25	25	25	25
Тактичність		50	25	25
Креативність	25	25	25	25

**Висновки:** Було встановлено, що конфіденційність, стресостійкість та спостережливість є дуже важливими в роботі психолога-консультанта.

Конфіденційність є ключовою, оскільки забезпечує довіру та відкритість у взаємодії з клієнтом, що сприяє ефективності консультацій та допомагає зберегти конфіденційність особистої інформації.

Стресостійкість важлива, оскільки психолог консультант повинен ефективно впоратися з емоційним навантаженням, яке може виникнути в процесі роботи з клієнтами, забезпечуючи продовження якісної допомоги.

Спостережливість дозволяє консультанту виявити невербальні сигнали та динаміку взаємодії, що є важливим для розуміння потреб клієнта та адаптації під їхній індивідуальний контекст.

# **ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ БІЖЕНЦІВ В НІМЕЧЧИНІ ЗА ДОПОМОГОЮ МУЛЬТИМОДАЛЬНОЇ МОДЕЛІ BASIC PH**

**Григоржевська Юлія**

Студентка

Науковий керівник:

**Галієва Ольга Михайлівна**

к.п.н., доцент

Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія  
м. Запоріжжя, Україна

Проблема тривожності була актуальною протягом всієї історії розвитку людства та залишається такою на сьогодні. Попри велику кількість різноманітних досліджень (експериментальних, емпіричних та теоретичних) у цій галузі проблема тривожності є актуальною темою серед дослідників на сьогодні. Термін “тривога” багатогранний та має декілька визначень.

В психологічному словнику Американської Психологічної Асоціації тривожність визначається як емоція яка характеризується тривожними та нав'язливими думками, почуттям напруги, можуть проявлятися психосоматичні симптоми (підвищення артеріального тиску, запаморочення, головний біль, безсоння, нудота та інші), почуття небезпеки, очікування нещастя або катастрофи. Від страху, тривога відрізняється тим, що вона орієнтована на майбутнє довготривалою реакцією, зосереджена на можливій загрозі. Страх є короткочасною реакцією на конкретну загрозу [1].

У стані тривоги людина, як правило, переживає не одну емоцію, а деяку комбінацію різних емоцій, кожна з яких впливає на його соціальні взаємини, на його соматичний стан, на сприйняття, мислення, поведінку. Ключовою емоцією в суб'єктивному переживанні тривоги є страх.

З початком активних бойових дій на території України, велика кількість людей були вимушені покинути свої домівки та змінити країну проживання. вимушена еміграція негативно вплинула на психологічний стан багатьох

людей. Переселенці зіткнулися з труднощами адаптації у новій країні, розлукою з сім'єю та близькими, переживання за рідних, що залишилися в Україні. Постійний стрес та тривога переросли в хронічний стан та негативно впливають на якість життя.

Однією з методик по зменшенню стресу та тривожності є мультимодальна модель BASIC PH. Її розробив ізраїльський вчений та психолог Мулі Лахад, який поставив за мету розробити інтегративну модель коду психологічного виживання людини після сильного стресу.

**Актуальність дослідження.** Психологічне дослідження тривожності серед українських біженців є вкрай важливою темою, після початку повномасштабного вторгнення до Німеччини виїхало понад 1 мільйона українців (за даними Управління Верховного комісара ООН у справах біженців (УВКБ ООН). Дана тема потребує уваги тому, що постійний тривожний стан негативно впливає та ускладнює адаптування в іншій країні. [2].

Часто особи, які пережили травмуючі події, як правило, залишаються сам на сам зі своєю невизначеністю, розгубленістю, болем та горем. До цього додається неможливість повноцінно спілкуватися через мовний бар'єр, інший менталітет та бюрократичні проблеми, з якими стикаються біженці.

Багато переміщених осіб відчують значні проблеми з тривогою та знаходяться у постійному тривожному стані. Це пов'язано з хвилюваннями щодо адаптації на новому місці, стрес через вимушену еміграцію, хвилювання за близьких, що залишилися в Україні, постійне почуття провини та інше.

Вивченням феномену тривожності займалися такі вчені як: З. Фройд, К. Хорн, Е. Фромм, С. Рубінштейн, А. Прихожан, Р.Мей, Ю. Ханін, Г. Айзенк, Ч.Спілбергер, Ю. Александровський, В. Астапов, Є. Єрмолаєва, Я. Омельченко, С. Ставицька, В. Бакєєв, С. Гроф, Ю. Зайцев, Ю. Клепач, К. Роджерс, Г. Салліван, К. Сидоров, Б. Філіпс, К. Хорні, І. Ясточкіна, Р. Бернс, А. Мікляєва, Л. Божович, Б. Волкова, В. Гарбузова, І. Кона, Ю. Лановенко, Т. Лук'яненко, В. Мухіна та інші.

Тривога - це комплексна реакція на реальні чи уявні загрози. Це може

включати когнітивні, фізичні та поведінкові зміни. Тривалість або тяжкість почуття тривоги іноді може бути непропорційною початковому тригеру або стресору.

Існують також фактори, які сприяють зниженню рівня тривожності, зокрема соціальна підтримка, доступ до психологічних послуг, а також почуття спільності та приналежності. Задоволення емоційних потреб біженців має важливе значення для зміцнення їх загального здоров'я та благополуччя, а також для підтримки їхньої успішної інтеграції в новій громаді.

Однією з методик по зниженню рівня тривожності є мультимодальна модель BASIC PH, ізраїльського дослідника та психолога М. Лахада. Ця модель була створена в ході безперервної роботи з людьми, які мешкали під постійною загрозою їхньому життю. В процесі дослідження було виявлено, що кожен має свою власну унікальну комбінацію ресурсів боротьби. [3].

**Метою роботи** є дослідити результативність впливу мультимодальної моделі BASIC Ph на рівень тривожності українських біженців в Німеччині.

**Матеріали та методи.** Було проведене емпіричне дослідження, яке показує позитивний вплив на зниження рівня тривожності серед українських біженців у Німеччині. Рівень тривожності вимірюється за допомогою “Шкали оцінки рівня реактивної (ситуативної) та особистісної тривожності Ч. Д. Спілбергера – Ю. Л. Ханіна”. Ця методика, дозволяє диференційовано вимірювати тривожність і як особистісну властивість і як стан, пов'язаний з поточною ситуацією. Цей тест допоможе визначити виразність тривожності у структурі особистості.

Для генеральної сукупності були обрані біженці з України які відвідують інтеграційні курси у Німеччині на базі мовної школи “Benedict-School”.

Вибіркова сукупність складає 50 респондентів. вибірка власна-випадкова, за параметром, що це повинні бути українські біженці. Був проведений короткий інструктаж, далі респонденти отримали бланки, в котрих було описано кожну методику.

Бланки не підписувались у зв'язку з конфіденційністю. У опитуванні

прийняли участь 22 чоловіків та 28 жінок. Середній вік обстежених становив від 24 до 45 років. 41 учасник з 50 перебували у Німеччині разом з сім'єю та дітьми.

Опитування було проведено у 2 етапи. Після первинного збору інформації стосовно рівня тривожності був проведений практикум, щодо зниження рівня тривожності за допомогою моделі «BASIC Ph». Другий раз опитування проводилося через 2 місяця після першого опитування.

Дати проведення:

Первинне опитування з 05.10. 2023 р. по 07.10.2023 р.

Повторне опитування з 05.12. 2023 р. по 07.12.2023 р.

Також було застосовано математичні методи обробки даних, а саме двовибірковий критерій Вілкоксону. Цей метод підходить для оцінки різниці між двома залежними вибірками. В даному випадку проводилося порівняння групи до проведення практикума та після.

Вимір рівня тривожності серед українських біженців в Німеччині, дозволив визначити головні прояви тривожності: почуття провини, проблеми зі сном та соціалізацією, нав'язливі думки, постійні страхи за майбутнє, невпевненість в собі, високий рівень роздратування та інше. Модель «BASIC Ph» була вибрана тому, що вона показала свою ефективність у роботі з тривожними станами та добре допомагає виявити власні методи подолання стресу.

Саме тому, був проведений вебінар “6 опор внутрішньої стійкості” на якому учасникам було запропоновано разом пропрацювати методику “BASIC Ph” та пройти тест “BASIC Ph. Модель стресоподолання.” Після практикума учасником було запропоновано самостійно розвивати нові навички протягом 3-х місяців.

Ціль практикуму: знизити рівень стресу серед українських біженців у Німеччині, сформувати власні опори внутрішньої стійкості за допомогою мультимодальної системи “BASIC PH”.

**Вона складається з 6 систем:**

1. B – Belief & values – віра, переконання, цінності, філософія життя.

2. A – Affect – вираження емоцій та почуттів.

3. S – Socialization – соціальні зв'язки, соціальна підтримка, соціальна приналежність, спілкування.

4. I – Imagination – уява, мрії, спогади, творчість.

5. C – Cognition, thought – розум, пізнання, когнітивні стратегії.

6. Ph – Physical – фізична активність, тілесні ресурси.

Опис практикума мультимодальної системи “BASIC PH” в адаптації психолога Т. Ушакової .У учасників був лист А4 та кольорові карандаші на вибір. Перше завдання полягало в тому, що учасникам було запропоновано намалювати будь-який силует ємності (кошик, чашка, ваза, тощо) на папері. Та умовно розділити малюнок на 6 частин.

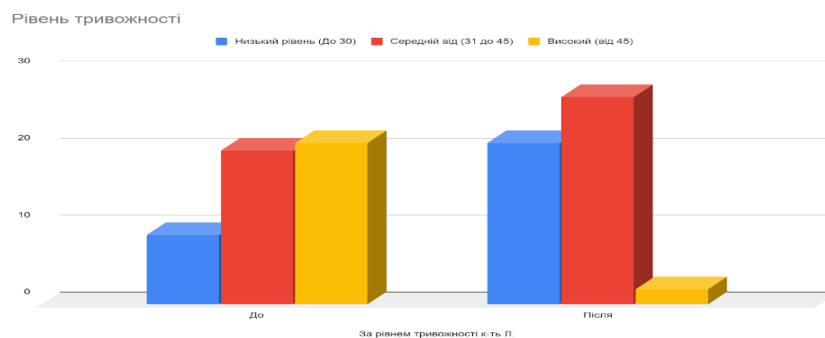
Далі була описана кожна модель, та учасник мали змогу самостійно вибрати те, що їм найбільше імпонувало. .

Наостанок була надана рекомендація в протягом тижня декілька разів звернутися до цього аркуша та проаналізувати його та можливо щось додати/змінити та для кращого розуміння пройти додатково тест “BASIC Ph. Модель стресодолання.”

**Результати та обговорення.** Аналізуючи отримані результати за цією методикою можна стверджувати, що 21 респондента ( 42%) виражений високий рівень тривожності, від 46 балів. У 20 учасників виявлений середній рівень тривожності (40%) від 31 – 45 балів. Найнижчий рівень тривожності був у 9 респондентів (18%) до 30 балів.

Після проведення повторного дослідження були виявлені такі результати:з 21 одного респондента з високим рівнем тривожності, у 19 виявилось зниження рівня тривожності до середнього. У 13 учасників у яких був виявлений середній рівень тривожності, він знизився до низького рівня тривожності. У респондентів з низьким рівнем тривожності стан майже не змінився.





**Рис. 1. Зрівняння рівня тривожності**

У підсумку можна зазначити, що рівень тривожності українських біженців у Німеччині знизився за допомогою мультимодальної системи “Basic ph”.

**Висновки.** Кожна людина має потенціал для подолання стресових ситуацій та має свої “звичні” методи для виходу з кризових ситуацій. Модель BASIC Ph дає можливість зрозуміти, що стрес можна долати різними способами. Також демонструє, що всі люди долають стрес по-різному. Саме тому немає універсальних способів подолання тривожного стану, та не може бути універсальних порад щодо поведінки в стресових ситуаціях.

За результатами проведеного дослідження можна зробити висновки, що мультимодальна система “Basic ph” є ефективною методикою для подолання стресу та зниження загального рівня тривожності.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Dictionary: American Psychological Association Anxiety  
<https://www.apa.org/topics/anxiety>
2. United Nations High Commissioner for Refugees: Lives on Hold: Profiles and Intentions of Refugees from Ukraine #1  
[https://data.unhcr.org/en/documents/details/94176#\\_ga=2.207318931.1420584911.1659614898-1025320086.1657213298](https://data.unhcr.org/en/documents/details/94176#_ga=2.207318931.1420584911.1659614898-1025320086.1657213298)
3. Лахад, М. (2017). Від жертви до переможця: розробка BASIC PH моделі подолання та стійкості. Травматологія, 23(1), 27–34.  
<https://doi.org/10.1037/trm0000105>

# ОСОБЛИВОСТІ ЕМОЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ КУРСАНТІВ В ПРОЦЕСІ ПЕРВИННОЇ ВІЙСЬКОВО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

**Гулько Мирослава Ігорівна**

Здобувачка магістерського освітнього рівня,

за спеціальністю «Психологія»

Національного університету «Одеська юридична академія»

м. Одеса, Україна

Науковий керівник:

**Цільмак Олена Миколаївна**

доктор юрид. наук, проф., завідувач кафедри психології,  
Національний університет «Одеська юридична академія»

**Вступ.** У сучасному світі, де військові конфлікти та стресові ситуації стають все частішими, питання емоційної стійкості особового складу військових структур набуває особливої актуальності. Емоційна стійкість курсантів, які проходять первинну військово-професійну підготовку, є ключовим фактором, який впливає не лише на їх особистісний розвиток, але й на ефективність виконання професійних завдань у майбутньому. У цій роботі акцент робиться на вивченні емоційних характеристик курсантів, аналізі впливу навчального процесу на їх психоемоційний стан та визначенні факторів, які сприяють формуванню емоційної резистентності.

**Ціль роботи.** Вивчення особливостей емоційної стійкості курсантів у процесі первинної військово-професійної підготовки та ідентифікація ключових факторів, що впливають на цей процес.

**Матеріали та методи.** Для розробки тези використовувались наукові публікації та теоретичні матеріали зарубіжних та вітчизняних дослідників у галузі психології та військової підготовки. Серед ключових авторів, які були залучені для аналізу, - Окаєвич А., Зайць Л., Паркер Г. А., Холл Дж., Деніжна С. О., Сова М. О., та Дзвоник Г. П. Ці джерела допомогли визначити основні концепції емоційної стійкості, методи її оцінки та специфіку впливу військової підготовки на психоемоційний стан курсантів. Методологія дослідження базується на комплексному аналізі літературних джерел та синтезі

отриманих даних.

**Результати та обговорення.** Емоційна стійкість курсантів у процесі первинної військово-професійної підготовки є ключовим елементом, який впливає на їх успішність та здатність адаптуватися до високих стресових умов. Дослідження показують, що резиліентність, тобто здатність протистояти шкідливому впливу стресу, є важливим фактором, який асоціюється зі здоровими фізіологічними та психологічними реакціями на стрес.

Програми навчання, які сприяють розвитку резиліентності, демонструють ефективність у психобіологічній реакції на стрес та відновленні після нього. Однак досі мало досліджень оцінювали ефекти такого навчання у реальних стресових ситуаціях. Виявлено, що курсанти, які пройшли тренінг з розвитку резиліентності, сприймають стресові військові справи як більш викликаючі, демонструють вищі показники мотивації та позитивних емоцій у порівнянні з тими, хто проходив контрольне навчання [1, с. 174].

Крім того, запроваджено обов'язкові щорічні перевірки здоров'я, метою яких було ознайомити особовий склад з консультуванням та підтримкою психологічної резиліентності та процвітання. Результати дослідження показали, що близько половини військовослужбовців, які пройшли таку перевірку, оцінили її як досить корисну у їх професійному та особистому житті. Учасники, які отримали таку перевірку, були більш схильні шукати допомогу у разі психічних проблем та відзначали вищі рівні резиліентності та процвітання, навіть після врахування таких факторів, як звання, вік, освіта, тривалість служби в підрозділі та негативний емоційний стан.

Згідно з дослідженням, проведеним Андрієм Злотніковим, кандидатом психологічних наук, визначено три якісно різних рівня емоційної стійкості курсантів у процесі первинної військово-професійної підготовки: високий, середній і низький. До основних стрес-факторів, що впливають на рівень емоційної стійкості курсантів у період ПВПП відносяться: постійний контроль, дефіцит часу, обмеженість простору, відрив від родини, підвищена вимогливість, небезпека, раптовість, невизначеність, невідомість [2, с. 282].

Щоб допомогти курсантам зберегти емоційну стійкість, Злотніков запропонував методику формування емоційної стійкості курсантів, рекомендовану для застосування в навчальних військових закладах та військових частинах. Психологи грають важливу роль у процесі первинної військово-професійної підготовки. Вони забезпечують психологічну підтримку курсантів, допомагають їм зберегти емоційну стійкість та адаптуватися до нових умов життя. Психологи також проводять діагностику та надають первинну психологічну допомогу у випадках отримання бойового стресу або бойової психічної травми військовослужбовцем [3, с. 108].

Отже, для розвитку емоційної стійкості курсантів у процесі первинної військово-професійної підготовки важливо інтегрувати програми з розвитку резилієнтності, як важливу частину їхнього навчального процесу. Ці програми повинні бути спрямовані не тільки на розвиток фізичних навичок, але й на підвищення психологічної гнучкості, стресостійкості та емоційного інтелекту. Врахування індивідуальних особливостей курсантів, таких як їхній психологічний тип, рівень стресостійкості та особистісні якості, є критично важливим у процесі розробки та впровадження цих програм.

Окрім цього, психологічна підтримка, що включає регулярні консультації, психотерапію та навчальні сесії з розвитку навичок саморегуляції та впорядкування емоцій, є невід'ємною частиною цього процесу. Така підтримка може допомогти курсантам краще розуміти свої емоції, реагувати на стресові ситуації більш адекватно та розвивати більш здорові стратегії впорядкування стресу [4, с. 26].

Іншим важливим аспектом є створення сприятливого соціального середовища у навчальних закладах. Взаємодопомога, командна робота, і розуміння важливості емоційного благополуччя одне одного можуть істотно підвищити рівень емоційної стійкості курсантів. Таке середовище допомагає створити відчуття спільноти та підтримки, що є критично важливим для розвитку емоційної стійкості. У контексті військової підготовки, де емоційна стійкість є ключовим фактором, що впливає на ефективність виконання завдань

та здатність до виживання в екстремальних умовах, важливо розуміти, що розвиток цієї якості є тривалим та багатограним процесом. Цей процес вимагає не тільки систематичного навчання та практики, але й підтримки з боку психологів та командного складу.

**Висновки.** Підсумовуючи проведене дослідження, можна констатувати, що емоційна стійкість курсантів є вирішальним фактором у їх успішній адаптації до вимог військової професії. Аналіз наукової літератури та теоретичних підходів показав, що первинна військово-професійна підготовка впливає на емоційний стан курсантів, вимагаючи розвитку механізмів психологічної резилієнтності. Важливим є забезпечення систематичної психологічної підтримки та розвитку стратегій емоційної регуляції.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Окаєвич, А. (2020). Формування емоційно-вольової стійкості майбутніх офіцерів Збройних сил України як актуальна психолого-педагогічна проблема. Педагогіка формування творчої особистості в вищих та середніх навчальних закладах, № 71, Т. 2, 173–176.
2. Зайаць, Л., Паркер, Г. А., та Холл, Дж. (2016). Тренування вольової стійкості: концептуальна рамка та практичне застосування. Журнал позитивної психології, 11(3), 280-291.
3. Деніжна, С. О., та Сова, М. О. (2016). Психологічна підготовка працівників правоохоронних органів для професійної діяльності в екстремальних ситуаціях. Проблеми сучасної психології: збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Кам'янець-Подільський: Аксіома, Випуск 32, с. 99–115.
4. Дзвоник, Г. П. (2016). Роль емоційної стійкості в професійному самовдосконаленні фахівця. Актуальні проблеми психології. Інститут психології імені Г.С. Костюка Національної академії наук України, Том V, с. 24–29.

## ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ

**Іванов Євген Олександрович**

старший викладач кафедри іноземних мов та перекладу,  
Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна

**Анотація:** У роботі наведено теоретичне обґрунтування процесу формування компетентностей майбутніх психологів. Професійну компетентність психологів розглянуто з точки зору трьох основних складових: діяльнісної, особистісної та когнітивної. Розроблено структуру професійної компетентності психологів та визначено її основні компоненти, а саме: когнітивний, емоційно-вольовий, мотиваційний, морально-етичний, особистісний.

**Ключові слова:** Професійна компетентність, формування, психологи, структура, програма.

**Постановка проблеми.** Сучасне суспільство постійно розвивається під впливом глобалізаційних процесів, і проблема професійного вдосконалення майбутніх психологів, що базується на принципах демократизації та гуманізації з метою створення сприятливих умов для розвитку інтелектуальних і професійних якостей цих фахівців набуває все більшої актуальності. Готовність майбутніх майбутніх психологів до підвищення своєї професійної компетентності та особистісного розвитку гарантує високий рівень самореалізації.

Професійна компетентність відіграє важливу роль у професійній діяльності психологів, оскільки дозволяє їм обирати і використовувати сучасні інформаційні технології та технічні засоби в організації власної психологічної практики, що обов'язково гарантує успішність їх діяльності, досягнення високих професійних результатів і сприяє підвищенню авторитету у середовищі професіоналів. Наразі в Україні вже зроблено перші кроки щодо

створення необхідних і достатніх умов для розробки та впровадження незалежних та альтернативних академічних програм, які водночас відповідають суспільному запиту та професійним потребам психологів. Тому, на думку автора даного дослідження, можна стверджувати, що вдосконалення професійної компетентності майбутніх психологів, які навчаються у ВНЗ України, є нагальною проблемою суспільства, котра вимагає якнайскорішого вирішення (особливо в умовах триваючої агресії РФ та війни на території нашої держави).

### **Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.**

За твердженням Н. Шевченко, роки навчання майбутніх психологів у ВНЗ мають бути осмислені як цілеспрямований процес формування професійної готовності до творчої діяльності й професійного росту. Цей процес повинен бути розкритий як становлення особистості психолога, який під час підготовки оволодіває професією, її особливостями, цілями та вимогами, аж до необхідного рівня розвитку свого мовлення й уміння володіти собою [1].

Практична психологія – це галузь професійної діяльності. Вона має на меті завдяки технологіям, методикам сприяти вирішенню особистістю складних життєвих ситуацій, профілактику форм поведінки, що заважають ефективно адаптуватися до навколишнього світу. Протипоказання до такої діяльності в першу чергу фахівці, які не мають навичок власної рефлексії, проводять консультування, не подолавши власних комплексів, оскільки все вищеперераховане може привести до такого негативного явища, як контр-перенос, коли власні неусвідомлені проблеми практичним психологом можуть перекластися на клієнта. Традиційні форми навчання не можуть глибоко охопити формування готовності практичних психологів до екологічної професійної діяльності. Тому необхідним вбачається привести до гармонійних взаємозв'язків особистісні характеристики майбутніх фахівців, їх професійно важливі якості та реальні умови навчання, в процесі чого сформується готовність до діяльності. Це може уможливити тільки практично зорієнтована направленість педагогічного процесу, де на перший план виходить не

традиційна теоретична підготовка практичних психологів, а розвиваюче інтерактивне навчання, де задіяні суб'єктність студента, його активність та саморозвиток.

**Аналіз публікацій по темі дослідження.** Фахова підготовка практичних психологів потребує сучасних концептуальних ідей і підходів. Теоретико-методологічним підґрунтям фахової професійної підготовки практичних психологів на сучасному етапі виступають концепції таких дослідників, як Д. Богоявленська, О. Бондаренко, В. Панок, Є. Пряжнікова, Л. Уманець, Н. Чепелева та інші. Дослідженням готовності психолога до професійної діяльності займалися такі вчені, як Н. Берегова, О. Бондаренко, А. Руденок, І. Томаржевська, І. Солійчук, В. Панок, Я. Чаплак, Б. Якимчук. Протягом всього періоду становлення практичної психології науковці зазначали, що професійна підготовка практичних психологів потребує системного підходу, взаємозв'язку між теоретичними дисциплінами та практично зорієнтованими навчальними курсами. Дослідження цього питання прослідковується в наукових працях таких вчених, як О. Музика, В. Горбунова, І. Загурська, Т. Майстренко. Проблема професійної освіти надзвичайно глибока та невичерпна. Наразі спеціальні дослідження, присвячені формуванню у майбутніх практичних психологів готовності до професійної діяльності, представлені в недостатній кількості, це, в свою чергу, зумовило обрання теми статті.

Наразі існують суперечності у системі професійної підготовки психологів. Як зазначає Т. О. Ковалькова, суперечності існують між загальними, стандартизованими підходами до професійної підготовки практичних психологів і специфікою галузі, в якій реалізується фаховий потенціал, між доцільністю розробки технології формування готовності майбутніх психологів до професійної діяльності та відсутністю її обґрунтованості у вітчизняній та зарубіжній науці. Ці суперечності зумовлюють дослідження доцільності та необхідності використання інноваційних технологій і сучасних методів навчання для формування розвитку



творчого потенціалу, особистісних та професійно-важливих якостей майбутніх практичних психологів, що, в свою чергу, уможливить розвиток готовності до професійної діяльності [2].

**Мета даного дослідження** полягає у аналізі психолого-педагогічних умов формування готовності майбутніх практичних психологів до професійної діяльності й обґрунтуванні методів вдосконалення їх компетентностей на основі використання сучасних інформаційних технологій самоосвіти. Задля досягнення вказаної мети необхідно розробити структуру професійної компетентності майбутніх психологів та обґрунтувати актуальні сучасні методи її вдосконалення.

**Виклад основного змісту дослідження.** Аналізуючи існуючу систему підготовки майбутніх фахівців – практичних психологів до професійної діяльності в системі вищої школи, вдалось виявити низку її особливостей: психологічна освіта найчастіше вибудовується по парадигмі репродуктивного засвоєння теоретичних знань. Об'єктно-орієнтовані знання з різних розділів фундаментальної психологічної науки не дозволяють студентам сформувати цілісне уявлення про виникаючі психологічні проблеми особистості і способи їх вирішення. Спостерігається «відірваність» теорії від практики, існує репродуктивно-пасивний характер засвоєння знань у готовому вигляді, дисципліни психолого-педагогічного циклу не забезпечують належним чином формування професійних умінь. У майбутніх практичних психологів відсутній досвід творчого застосування отриманих знань в умовах реальної практики. Саме через це майбутні фахівці опиняються неготовими до професійної діяльності.

У наукових дослідженнях існують три точки зору на сутність поняття «готовність до професійної діяльності». У першій групі готовність розглядається як психічний стан особистості (Д. Узнадзе, Н. Левітін, Б. Ломов та інші), до другої групи належать точки зору, що трактують готовність, результатом підготовленості до діяльності (А. Крутецький, М. Кобзєв та ін); третя група об'єднує перші дві точки зору (М. Дьяченко, Л. Кандибович). Згідно

з думкою дослідників, готовність до діяльності розглядається, з одного боку, як стан налаштованості на майбутню діяльність (ситуативна готовність), з іншого боку, як результат професійної підготовки (довготривала готовність). Отже, поняття готовності є одночасно психологічною характеристикою майбутнього фахівця і готовністю, що характеризується діяльністю та підготовкою. Власне тому можна виділити два компонента готовності: психологічний та діяльнісний.

Важливим фактором формування психологічного компонента готовності до професійної діяльності є характер мотиваційної сфери студента, готовність до саморозвитку, спрямованість на реалізацію творчого потенціалу особистості, перетворення соціально значимої діяльності. Крім того, факторами, що забезпечують стійку психологічну готовність до професійної діяльності виступають: стійкі професійні інтереси і схильності студента до обраної професії, індивідуально-психологічні особливості студента, як передумови для формування професійно важливих якостей; адекватна професійна самооцінка, задоволеність своїм професійним вибором.

Діяльнісний компонент готовності складається з системи знань, вмінь та навичок майбутніх фахівців. Низька сформованість діяльнісного компонента готовності до професійної діяльності є наслідком невміння застосувати отримані знання у вищому навчальному закладі в реальній практичній діяльності, відсутності реалізації професійних обов'язків з урахуванням індивідуальної професійної ситуації, незнання себе, своїх сильних та слабких якостей, відсутності тонкої диференціації власних емоційних станів – все це ускладнює професійний і особистісний ріст студентів в процесі навчання.

Головна причина низької готовності до професійної діяльності залежить від невміння творчо перетворювати отримані знання, уміння і навички у конкретній професійній ситуації. Оптимізація процесу навчання майбутніх психологів полягає у використанні інтерактивних форм і евристичних методів та створення для цього психолого-педагогічні умови.

До таких умов, на думку автора, слід віднести: 1) створення творчої

атмосфери навчального процесу; 2) ініціювання пошукової активності за рахунок використання евристичних методів навчання; 3) навчання студентів способам вирішення проблемних завдань. Виходячи з вищевказаного, проблема пошуку ефективних психолого-педагогічних умов формування готовності безпосередньо пов'язана з комплексною проблемою впровадження в навчальний процес практичних психологів інноваційних засобів навчання.

Слід активно застосовувати такі інноваційні методи, як метод проблемного викладу матеріалу. При такому підході лекція стає схожою на діалог, а викладання імітує дослідницький процес. На початку вивчення теми курсу перед студентами ставиться проблемне питання і дається проблемне завдання. Ефективність методу в тому, що окремі проблеми можуть підійматися самими студентами, тим самим викладач спонукає аудиторію до самостійного вирішення проблеми. Так, при викладанні дисципліни «Психологія суїцидальної поведінки», доцільно на початку лекції поставити проблему психопатологічної концепції суїцидів: чи можливо стверджувати, що всі суїциди здійснюються психічно хворими людьми? Це питання протягом лекції активізує творчий потенціал студента, оскільки під час лекції студент повинен знайти ті аргументи і факти, які підтверджують або заперечують судження про обов'язковість психопатологій при суїциді.

Іншим ефективним методом, який можна застосовувати на заняттях є кейсметод або метод конкретних навчальних ситуацій [3, 4]. При вирішенні ситуації, яку викладач підбирає до теми і пропонує у вигляді випадку (цей випадок може бути вигаданим або заснованим на реальних фактах, які публікуються в медіа-ресурсах чи посібниках), не існує правильних відповідей, також відсутній алгоритм вирішення проблеми. Студентами обирається відповідь, яка є найбільш оптимальною у межах певної аудиторії.

Професійна компетентність психологів відіграє важливу роль в їх професійній діяльності. Формуватися та розвиватися вона починає ще у студентські роки під час отримання фахової освіти, але якщо не розвивати її, не займатися саморозвитком та самовдосконаленням, то вона так і залишиться на

рівні молодого фахівця-початківця.

Перш ніж розглядати методи та способи, за допомогою яких психологи можуть вдосконалювати свою професійну компетентність слід спочатку розглянути основні поняття.

Професійна діяльність психолога має складну структуру і значні відмінності від інших професій. Тому можна стверджувати, що професійна компетентність психологів має свої особливості.

Сучасна система освіти всіх рівнів базується на компетентнісному підході.

Компетентнісний підхід – це спрямованість освітнього процесу на формування та розвиток ключових і предметних компетентностей особистості, які вона буде використовувати під час професійної діяльності [5].

У Законі України «Про вищу освіту» зазначено, що компетентність – це динамічна комбінація знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особистості успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти [6]. В. Шевченко стверджує, що компетентність – це набір професійних знань, умінь і навичок, які фахівець отримує під час навчання [7]. Автору дослідження імпонує думка українського вченого І. Зязюна. Він пише: «Компетентність як екзистенціальна властивість людини є продуктом власної життєтворчої активності людини, ініційованої процесом освіти». Науковець вважає, що компетентність як властивість індивіда може існувати у різних формах: як високий рівень умінь; як спосіб особистісної самореалізації (звичка, спосіб життєдіяльності, захоплення); як підсумок саморозвитку індивіда; як форма прояву індивідуальних здібностей. Вона не прямо витікає з навчання як його продукт, а є скоріше, наслідком саморозвитку індивіда, його особистісного зростання, цілісної самоорганізації і синтезу діяльнісного особистісного досвіду. Це форма існування знань, умінь, освіченості вцілому, які зумовлюють особистісну самореалізацію, знаходження вихованцем свого місця в світі [8].

Для того, щоб якнайповніше відобразити та розкрити структуру професійної компетентності майбутніх психологів пропонується розглянути її з точки зору трьох основних складових: 1) діяльнісної; 2) особистісної; 3) когнітивної.

З точки зору діяльності професійна компетентність – це здатність фахівця, від моменту початку своєї професійної діяльності на рівні визначеного державою певного стандарту, відповідати суспільним вимогам професії шляхом ефективної професійної діяльності та демонструвати належні особистості якості, мобілізуючи для цього відповідні знання, вміння, навички, емоції, ґрунтуючись на власній внутрішній мотивації, ставленнях, моральних та етичних цінностях та досвіді, усвідомлюючи обмеження у своїх знаннях і вміннях та акумулюючи інші ресурси для їх компенсації.

Якщо розглядати професійну компетентність з точки зору особистості, то тоді вона представляє собою складне інтегральне, інтелектуальне, професійне та особистісне утворення, яке формується у процесі професійної підготовки у закладі вищої освіти; проявляється, розвивається та вдосконалюється в професійній діяльності, а ефективність її здійснення суттєво залежить від видів теоретичної, практичної та психологічної підготовленості до неї, особистісних, професійних та індивідуальних психічних якостей, сприйняття мети, цінностей, змісту та особливостей цієї діяльності [9].

З точки зору когнітивної сфери – це сукупність знань, умінь та навичок, які необхідні для професійної діяльності і способів її виконання [10].

Беручи до уваги все вищевикладене, вважаємо, що до структури професійної компетентності майбутніх психологів потрібно віднести наступні компоненти: 1) когнітивний; 2) емоційно-вольовий; 3) мотиваційний; 4) морально-етичний; 5) особистісний.

Розглянемо більш детально кожний з компонентів. Когнітивний компонент психолога поєднує в собі знання фахівця щодо його професійної діяльності, розвиненість психічних пізнавальних процесів, а особливо мислення та його основних форм. Емоційно-вольовий компонент – це здатність розуміти

свій емоційний стан та емоційний стан пацієнтів, вміти розрізняти емоції, здатність достойно переживати відсутність результату, бути терплячим, толерантним, проявляти ініціативність та наполегливість при досягненні поставлених цілей, самоактуалізації та саморозвитку. Емоційно-вольовий компонент вказує на те, що психолог має такі якості особистості як: наполегливість у подоланні труднощів, старанність, вдумливість, прагнення до самовдосконалення та саморозвитку, самокритичність, впевненість у собі, відсутність страху помилитися, цілеспрямованість у роботі, почуття власної гідності [7]. Мотиваційний компонент представляє складну систему мотивів, які посилюють та скеровують активність особистості задля досягнення своєї мети та бажаного результату. Мотивація може бути зовнішньою та внутрішньою. Зовнішня мотивація – це спонукання особистості до виконання професійної діяльності, а внутрішня мотивація – це мотивація, яка йде з середини людини і пов'язана з професійною діяльністю. Морально-етичний компонент полягає у тому, що професійна діяльність психолога є складною і значно відрізняється від педагогічних професій. Така діяльність вимагає високого рівня знань у галузі біологічних та психологічних процесів; володіння засобами, методами і формами педагогічного впливу; розвиненості педагогічних здібностей, сформованості певних рис і якостей особистості. Особистісний компонент містить в собі суб'єктність, яка проявляється в активності, твердості переконань, відстоюванні своїх позицій, особистісних якостях, цілеспрямованості та гуманності по відношенню до своїх пацієнтів, яка обумовлена морально-етичними нормами та цінностями (спілкування, допомога, повага). Таким чином, ми бачимо, що всі структурні компоненти професійної компетентності психологів є взаємозалежними один від одного і доповнюють один одного. Слід саме на цьому акцентувати увагу, адже вдосконалюючи свою професійну компетентність, розвиваючи професійні якості, майбутні психологи перш за все повинні розвиватися в усіх напрямках.

Одним із напрямків вдосконалення професійної компетентності психологів є підвищення професійної кваліфікації, яке здійснюється за

допомогою різних традиційних форм: курсів підвищення кваліфікації, семінарів, науково-практичних конференцій, психологічних зборів. Всі перелічені форми вдосконалення професійної майстерності мають свої переваги та недоліки. До переваг можна віднести: обмін досвідом, презентація своїх професійних надбань та розробок, освоєння нових методів навчання. Головними недоліками, на наш погляд, є: 1) епізодичність – отримані знання є фрагментарними, а не конкретними; 2) не враховується індивідуальна потреба психолога при виборі теми курсів; 3) існує не велика кількість закладів підвищення кваліфікації, в яких можна своєчасно оновити і поглибити власні професійні знання, ознайомитися з досягненнями науки в сфері психології, педагогіки; 4) якщо підвищення кваліфікації відбувається «з відривом від виробництва», то це призводить до порушення нормального перебігу професійної діяльності, що негативно впливає на кінцевий результат. Саме тому, вважаємо, що вдосконалення професійної компетентності психологів повинно проходити за рахунок самоосвіти, відвідування психологічних та мотиваційних тренінгів, різних онлайн курсів. Самоосвіта в професійній діяльності психолога, як і в будь-якій іншій діяльності, дозволяє здобувати нові знання та спрямовувати їх у сферу практичної реалізації, що сприяє професійній самореалізації. Необхідність самоосвіти зумовлена, з одного боку, специфікою психологічної діяльності та її соціальною роллю, а з іншого-сучасним станом неперервної освіти, що пов'язано з постійно мінливими умовами діяльності психолога, потребами суспільства, досягненнями науки і практики, підвищенням вимог до професіонала, його здатності швидко і адекватно реагувати на зміни соціальних процесів і ситуацій, готовності перебудовувати власну діяльність і швидко вирішувати нові, більш складні завдання. Разом з тим варто наголосити, що суть самоосвіти полягає в оволодінні технікою і культурою розумової праці, вмінні долати проблеми, самостійно працювати над власним вдосконаленням, у тому числі й професійним. Основними принципами самоосвіти є безперервність, цілеспрямованість, інтегративність, об'єднання загальної та професійної

культури, доступність, випереджаючий характер, постійне прагнення до вищих щаблів, варіативність та ін. Отже, професійну самоосвіту можна визначити як систематичну і цілеспрямовану пізнавально-дослідницьку діяльність фахівця, спрямовану на розвиток професійно значущих характеристик його особистості шляхом професійного самовиховання і самонавчання. Необхідною умовою професійного самовиховання є прагнення до професійного зростання, що вимагає свідомої роботи над розвитком професійно значущих якостей особистості в трьох напрямках: а) узгодження унікальних індивідуальних особливостей з вимогами професійної діяльності; б) постійне вдосконалення професійної майстерності; в) постійний розвиток соціальних, моральних та інших особистісних якостей. Останніми роками дуже популярними стали психологічні та мотиваційні тренінги. В їх основі лежить модель, що реалізується через дії учасників. Слід зазначити, що загалом тренінги виконують такі функції: комунікативну (опанування діалектики спілкування), ігротерапевтичну (подолання труднощів, що виникають у різних видах життєдіяльності), діагностичну (сприяння самопізнанню) та соціалізуючу (інтеграція в систему суспільних відносин). Тренінги дають можливість психологу не боятися помилок і активізувати свій творчий потенціал. Учасники тренінгу стають конкретними носіями професійних стосунків, які створюються у колективі людей. Створюючи умови для вдосконалення професійної компетентності тренінг виступає інструментом оновлення, застосування та закріплення знань, а також засобом розвитку комунікативних навичок і командної взаємодії. Цей ефект досягається завдяки взаємодії учасників тренінгу. Тому для досягнення поставлених цілей в тренінгу завжди реалізуються наступні принципи: моделювання ситуації через імітацію; проблемний зміст; рольова взаємодія у спільній професійній діяльності; спілкування через діалог; дуальність діяльності психолога.

І останній спосіб, з допомогою якого можна вдосконалити професійну компетентність є онлайн курси. Головною їхньою особливістю є те, що їх можна проходити та опановувати у будь-який вільний час та вони



задовольняють потребу у професійному розвитку майбутніх психологів.

На різних навчальних платформах можливо обрати наступні курси: 1) проблемні курси; 2) авторські курси провідних фахівців; 3) тематичні семінари; 4) курси за вибором усіх напрямків діяльності психологів. З допомогою онлайн курсів можна отримати нові знання в тому напрямку психології, в якому психолог працює, а також отримати сертифікат про підвищення кваліфікації. Онлайн курси можуть бути безкоштовними або платними.

### **Висновки**

1. Визначаючи орієнтири психолого-педагогічного супроводу процесу формування готовності до діяльності студентів, майбутніх практичних психологів, слід визначити, що окрім підготовки їх до майбутньої професійної діяльності, яка передбачає оволодіння професійними знаннями, вміннями і навичками (діяльнісний компонент готовності), слід приділяти увагу психологічним факторам, особливо формуванню системи внутрішньої мотивації, пов'язаної зі спрямованістю до реалізації творчого підходу вирішення професійних задач і самовираження (психологічний компонент готовності). Було теоретично доведено, що сформовані творчі вміння (поряд з іншими професійно-важливими якостями) виступають одним з показників професійної компетентності майбутнього психолога і впливають на формування оптимальної психологічної готовності до майбутньої професійної діяльності. Проблему несформованої психологічної готовності до професійної діяльності практичного психолога необхідно і можливо вирішувати на етапі навчання за рахунок формування творчих професійних умінь, які включають у себе розвиток творчого мислення, креативності як властивості особистості, і мотивації до творчої діяльності. Ефективне формування готовності до професійної діяльності має орієнтуватися на особистісно-діяльнісний підхід у навчанні студента, необхідною умовою цього процесу є використання практичних професійних ситуацій «кейс-стаді», моделювання професійних навичок, проблемних лекцій, «групових дискусій».

2. Беручи до уваги вищезазначені моменти, слід наголосити на тому, що система професійного розвитку та підвищення кваліфікації психологів має бути гнучкою та мобільною. Також акцентуємо увагу на тому, що основним елементом професійного розвитку психологів є прагнення вдосконалюватися, навчатися, опановувати нові методики і технології та активно застосовувати їх у своїй професійній діяльності.

Перспективою подальших досліджень можна вважати обґрунтування доцільності застосування поряд з особистісно-діяльнісним підходом компетентнісного підходу до процесу фахової підготовки практичних психологів.

Крім того, перспективним напрямком подальших досліджень може бути наукове обґрунтування конкретної програми вдосконалення професійної компетентності психологів з урахуванням специфіки їх діяльності та сучасних вимог до організації та змісту цього процесу.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шевченко Н. Ф. Актуальні питання професійної підготовки психологів у системі вищої освіти. Здобутки, проблеми і перспективи. Київ : Ніка Центр, 2002. С. 186–189.
2. Ковалькова Т. О. Формування готовності майбутніх психологів до професійної діяльності в авіаційній галузі у процесі фахової підготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук. 13.00.04 Теорія і методика професійної освіти. Національний авіаційний університет. Київ, 2016. 20 с.
3. Пащенко Т. Кейс-метод як сучасна технологія навчання спеціальних дисциплін. *Молодь і ринок*. 2015. № 8. С. 94–99.
4. Синишина В. Психолого-педагогічні умови формування готовності майбутніх практичних психологів до професійної діяльності. Педагогічні інновації у фаховій освіті. Ужгород: 2019. Вип. 10. С. 163-169.
5. Мілорадова Н. Е., Шевченко В. В. Компетентнісний підхід як методологічна основа дослідження професійної компетентності. *Габітус*. 2020.

Випуск 16. С. 233 – 237. DOI <https://doi.org/10.32843/2663-5208.2020.16.38>

6. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.05.2023. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

7. Шевченко В. В. Поняттєво-термінологічний аспект формування професійно-психологічної компетентності майбутнього офіцера НГУ. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*. 2018. Випуск 37. С. 152 – 157. DOI <https://doi.org/10.31376/2410-0897-2018-2-37-152-157>

8. Зязюн І. А. Проблема самовизначення вчителя у контексті педагогічної дії. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка. 2014.

9. Ягупов В. В., Свистун В. І., Кришталь М. А., Король В. М. Управлінська культура і компетентність керівників як системна психолого-педагогічна проблема. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: Педагогічні та психологічні науки*. 2013. № 4. С. 291-301.

10. Кокун О. М. Особливості формування професійної спрямованості та компетентності майбутніх фахівців професій типу “людина-людина”. *Наукові записки Інституту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України*. 2011. Випуск 39. С. 183 – 198.

# ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА СТАБІЛІЗАЦІЮ ПСИХОФІЗИЧНОГО СТАНУ СТУДЕНТА В СТРЕСОВИХ СИТУАЦІЯХ

**Коколова Тетяна Георгіївна**

Викладач I категорії

**Тарай Микита Іванович**

Викладач вищої категорії

**Вступ.** Сучасним студентам доводиться постійно перебувати у стресі з різних причин: через навчання, можливої роботи, військову агресію, а також через розлад реакцій пристосування, пов'язаних зі вступом в доросле життя без батьків. Внаслідок усіх цих чинників може знижуватися витривалість, яка дуже потрібна для навчання, а також погіршуватися сама якість життя. У такій непростій ситуації здатні допомогти різні засоби, найбільш дієвими з яких є фізичні вправи. Саме зайняття фізичною культурою може виявитися у край корисним для усунення наслідків перебування в постійному стресі і для загального оздоровлення організму.

Під час війни неможливо усунути джерело стресу, але можна спробувати ним керувати. Згідно з недавнім онлайн-опитуванням Американської асоціації тривоги та депресії, близько 14% людей у США використовують регулярні фізичні вправи, щоб впоратися зі стресом. Вчені виявили, що регулярні заняття аеробними вправами знижують загальний рівень напруги, покращують і стабілізують настрій, покращують сон і підвищують самооцінку. Ба більше, дослідження показують, що спорт ефективно знижує втомлюваність, допомагає підвищити пильність та концентрацію, а також покращити когнітивну функцію. Це особливо корисно під час хронічного стресу, викликаного війною, адже він виснажує та знижує здатність зосередитися.

У сучасному світі все більше місця приділяється інтелектуальній праці, при цьому праці фізичній як би відносять на другорядну позицію. Якщо порівнювати нинішнє покоління з декількома попередніми, то нескладно побачити, що рівень фізичної активності неухильно знижується. Такий стан

речей дуже відчутно: світ не стоїть на місці, а поступово розвивається; у повсякденне життя впроваджується все більше науково-технічних відкриттів; зростає цінність отримання усе більш кваліфікованих знань. Для здобуття якісної освіти студентам необхідно засвоювати величезний об'єм інформації за дуже обмежений проміжок часу.

Стрес став неминучим супутником життя сучасної людини. Стрес - один з механізмів адаптації в організмі людини у відповідь на стресову дію будь-якої природи, у тому числі і психологічну. Причин для такого стану людського організму украй багато, і на даний момент вони досить добре вивчені як з боку біології, так і з боку психології. Причиною, наприклад, може послужити будь-яка зміна більш менш звичної обстановки для студента або будь-якого іншої людини.

Досвід людей, які змушені були поїхати з Києва, Харкова чи Чернігова у перші дні війни, непорівнюваний із тим, що переживають вцілілі мешканці Маріуполя, Херсона чи Сєверодонецька. Тому й стрес проявляється у різних формах і викликає багато відмінних симптомів на психічному та фізіологічному рівнях.

Проте в цій статті не будуть розписані усі приведені варіанти боротьби із стресом, а тільки можливість фізичної культури вплинути на рівень стресу у студентів.

Зайняття фізичними вправами не лише допомагає знімати стрес, але і, будучи профілактичним засобом при негативних діях емоційного стресу, дозволяють з меншими руйнівними наслідками сприймати сам стресовий чинник.

Зайняття фізичною культурою здатне позитивно вплинути на стабілізацію психофізичного стану студента. Під час такого фізичного навантаження студент абстрагується від розумової діяльності і повністю зосереджує свою увагу на правильності виконанні вправ. Завдяки такому перемиканню нервова система знаходиться у відносному спокої, що дозволяє понизити вплив стресу на організм.

Будь-які вправи можуть бути корисними: біг, швидка ходьба, їзда на велосипеді, гра в футбол чи теніс, улюблені види танців тощо. Помірні вправи на зміцнення м'язів також можуть допомогти. Ба більше, робота в саду чи на городі теж допомагає знизити стрес і вважається помірними. Не буває прийомів, які були б ефективними абсолютно для всіх. Комусь легше нормалізувати свій психологічний стан шляхом розслаблення м'язів, декому — шляхом рухової активності.

Хтось ліпше використовує можливості уяви, а хтось – абстрактно-логічного мислення. Тому спробувавши методи психологічної саморегуляції, потрібно обрати для себе найефективніший. Як результат зменшується тривалість негативного впливу стресогенної ситуації, знижується рівень негативного впливу стресу на організм людини фізичними навантаженнями.

З чого почати тренування?

Йога.

У дні, коли інтенсивне тренування здається нездійсненим, йога може допомогти повернути спокій. Пози йоги призначені для розтяжки і зміцнення тіла, але одночасно з цим вони знімають тривогу.

Йога учить глибоко дихати, розширюючи грудну клітку, що може привести до зниження тривожності і напруги в м'язах.

Дослідження показують, що йога зменшує рівень гормонів, пов'язаних із стресом, таких як кортизон.

Розтяжка.

Розтяжка не лише підвищує гнучкість і розслабляє напружені м'язи. Контрольовані дослідження показали, що 10-хвилинна розтяжка знижує тривогу і підвищує життєвий тонус. Якщо ви хвилюєтеся, зробіть перерву і проведіть коротку розтяжку.

Прогулянки на свіжому повітрі.

Хоча високо інтенсивні вправи можуть полегшити тривогу, це не означає, що низько інтенсивні заняття не корисні.

Головне, робити їх на природі. Спорт - це науково доведений спосіб

розслабитися і очистити голову. Свіже повітря і сонце ще і піднімуть настрій.

Коли ви тренуєтеся на свіжому повітрі, ви звертаєте увагу на те, що вас оточує. Крім того, природне світло позитивно впливає на циркадні ритми, які допомагають регулювати сон і реакцію організму на стрес.

Танці - ще один ефективний засіб від стресу. Танцювати можна наодинці перед дзеркалом або з друзями. Танці чудово підійдуть в якості відпочинку після роботи або навчання. Така активність піднімає настрій і допомагає зняти напругу, що накопичилася за день.

Як займатися спортом в умовах війни?

Можливості людини, яка сидить у підвалі під обстрілами або в окупації, кардинально відрізняються від того, чому може надати перевагу особа у глибокому тилу. Тому зараз варто обирати вид фізичних навантажень не лише з огляду на власні уподобання, а й з точки зору безпеки й кількості вільного місця для руху. Наприклад, присідання, дихальні вправи, йога або вправи на розслаблення можуть допомогти відволіктися в укритті чи коридорі під час повітряної тривоги. Люди, які мають можливість вільно ходити парком або стадіоном, можуть обрати прогулянку, їзду на велосипеді чи пробіжку. А втім, навіть підйом на восьмий поверх багатоповерхівки сходами замість ліфту може бути корисним інструментом для боротьби з хронічним стресом, який ми відчуваємо через вторгнення Росії.

**Висновок.** Не буває прийомів, які були б ефективними абсолютно для всіх. Комуś легше нормалізувати свій психологічний стан шляхом розслаблення м'язів, декому — шляхом рухової активності.

Хтось краще використовує можливості уяви, а хтось — абстрактно-логічного мислення.

Тому спробувавши методи психологічної саморегуляції, потрібно обрати для себе найефективніший. Як результат зменшується тривалість негативного впливу стресогенної ситуації, знижується рівень негативного впливу стресу на організм людини.

## ЛІТЕРАТУРА:

1. Воронова В. І. Психологія спорту: Навч. посібник. / І. В. Вороно-3. ва. – К.: Олімпійська література, 2007. – 298 с.
2. Галіздра А. А. Характеристика факторів, що впливають на здоров'я студентів вищих навчальних закладів. Теорія і методика фізичного виховання. 2004. № 3. С. 41-43.
3. Левків, В. І. Шляхи оптимізації фізичного виховання в освітніх закладах / В. І. Левків. Актуальні проблеми організації фізичного виховання студентської та учнівської молоді. Львів, 2001. С. 56–58.
4. Федорова Я. В. Стрес та його роль в навчальній діяльності студента. Проблеми сучасної педагогічної освіти. Педагогіка і психологія. 2013. Вип. 39(4). С. 290-294.



# ТАНЦЮВАЛЬНА ТЕРАПІЯ ЯК ЗАСІБ ВІДНОВЛЕННЯ ЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ПОСТРАЖДАЛИХ ПІСЛЯ ПСИХОТРАВМУЮЧИХ ПОДІЙ

**Крикливий Станіслав Олександрович**

Студент 2-го курсу

Харківська державна академія культури

м. Харків, Україна

**Вступ.** Будь-який стрес, який виникає в повсякденному житті людини, особливо в житті підлітків, впливає на її фізичний та психічний стан. А стрес спричинений війною призводить до зрушень в імунній, нервовій та психічній сферах. Тому відновленню постраждалих (вимушені переселенці, ті хто мешкав в зоні бойових дій, хто, покинув свої домівки через обстріли, учасників бойових дій, інваліди, поранені, цивільні, які весь час живуть в страху, відчувають емоційне вигорання), а особливо дітей та підлітків потрібно приділяти велику увагу, враховуючи їхні потреби.

Для зменшення негативного впливу на постраждалих, ефективні методи включають різні види допомоги: спів, малювання, спорт, читання тощо. У цьому контексті використання танцювальних рухів або танців може слугувати засобом психологічного розвантаження та підтримки.

**Мета роботи.** Дослідити особливості впливу танцювальної терапії, а саме бальних танців, на покращення емоційного стану постраждалих після психотравмуючих подій.

**Матеріали та методи.** Був проведений всебічний огляд та аналіз наукових статей з питань впливу танців на відновлення та покращення емоційного стану особистості.

**Результати.** У середині минулого століття з'явилися експериментальні методики розширення свідомості та вивчення особливостей невербальної комунікації у групах, які сприяли формуванню нових програм танцювальної терапії. Великий вплив на розвиток цієї області мали роботи Вільгельма Райха, Карла Густава Юнга та Гаррі Стека Салівана.

К. Г. Юнг підкреслював терапевтичну цінність артистичних переживань, які він називав «активною уявою». Він вважав, що артистичні переживання, такі як танець, можуть вивести на поверхню приховані потяги та потреби. Роботи К. Г. Юнга суттєво вплинули на подальший розвиток танцювальної терапії.

Головна мета танцю полягає в формуванні фізичного, соціального та ментального здоров'я, розвитку основних фізичних якостей, вивченні техніки танцювальних рухів, підвищенні рівня фізичної підготовленості та освоєнні елементів різновидів танцювальних напрямів.

Танці, як засіб фізичної активності, сприяють розвантаженню під час важких періодів, таких як військові дії, і може мати лікувальний ефект для ментального здоров'я особистості. Розгляд танцю як частини культурного надбання, що здатне впливати на емоційну сферу, самопізнання, соціальну взаємодію та фізичне самопочуття, підтримує його роль у психологічній реабілітації.

Заняття саме спортивними бальними танцями може стати відмінним рішенням для багатьох, допомагаючи вирівняти емоційний стан та зменшити рівень тривожності. А саме:

- підняти настрій;
- зміцнити віру в себе;
- розвивати увагу та концентрацію;
- покращувати міжособистісні відносини;
- позбутися стресу.

Наприклад, під час виконання танцю Румба, спрямованого на вираження емоцій, підвищується рівень взаємодії між танцюючими. Танець допомагає людям у процесі реабілітації, спрямованому на розвиток комунікативного спілкування через мову танцю, рухів та спільних дій для вираження своїх ідей. Контакт між партнерами, який, при правильному підході, викликає в учасників почуття довіри один до одного. Через розчинення меж виникає природна цілісність та її лікувальний потенціал. Спроба проникнути глибше сприяє

розумінню та переживанню глибини можливостей, що стає необхідним кроком до подолання стресу.

Як зазначають фахівці, танець танго має дивовижну якість – він є невід'ємною частиною реабілітації, позитивно впливає на здоров'я. Під час цього енергійного парного бального танцю рівень кортизолу, гормону стресу, суттєво зменшується у тих, хто бере участь. Такий вид фізичної активності сприяє вивільненню ендорфінів - хімічних речовин у мозку, які приносять відчуття радості та ейфорії, а також допомагають подовжити стійкість до емоційного дискомфорту.

**Висновки.** Узагальнюючи вищевикладене, можна зробити висновок, що, з використанням досягнень танцювальної педагогіки та враховуючи різноманітні теорії руху, танцювальна терапія стає ресурсним методом подолання психічної травми та психосоціального відновлення особистості (підходить своєю різноманітністю методів практично для будь-якої вікової групи: від малят до літніх людей).

Ефективність сучасної танцювальної терапія пояснюється тим, що використовуючи природні цілющі властивості танцю та потужність творчого самовираження у русі, є доцільною для подолання наслідків психотравмуючих подій у всіх категорій постраждалих та формуванню ментального здоров'я в умовах війни.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вознесенська О. Л. Арт-терапія як засіб психосоціального відновлення особистості // Вознесенська О. Л. / Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки : [Зб. наук. праць] / Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2015. – К. : КНУ імені Тараса Шевченка. – № 3 (29). С. 40-47.
2. Герц І., Мова Л., Кебас О., Бойко О., Журавльова А. Сучасний танець : шляхи творчого вдосконалення: навчальний посібник. Київ : Видавничий центр КНУКіМ, 2021. – 241.

3. Лебединець Н. В., Плиска О. І., Мельниченко О. С., Шкробанець І. Д. Актуальні питання медикосоціальної реабілітації учасників бойових дій: досвід та перспективи. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія №15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць / За ред. О. В. Тимошенка. – К.: Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2019 – Випуск 2 (108)19. – С. 105-111.

# ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРЕДСТАВНИКІВ Z ПОКОЛІННЯ

**Матвеева Яна**

Студенка 2 курсу

Криворізького державного педагогічного університету

**Вступ. / Introductions.** Сучасний світ стрімко змінюється, і ці зміни відбуваються не лише в матеріальній, а й у духовній сфері. Одним з найважливіших змін є зміна покоління, яке зараз формує основу суспільства. До покоління Z належать люди, які народилися між 1995 і 2012 роками. Вони є першим поколінням, яке з дитинства зростало в умовах цифрової революції. Ці умови мали значний вплив на їхній розвиток, сформувавши у них ряд психологічних особливостей, які відрізняють їх від попередніх поколінь. Психологічні особливості покоління Z є предметом наукових досліджень багатьох вчених у різних країнах світу. Дослідження показали, що представники цього покоління мають такі риси, як висока особистісна тривожність, вразливість, схильність до рефлексії, яскраво виражена індивідуалізація, орієнтація на себе.

**Мета роботи. / Aim.** Мета статті полягає в розгляді психологічних особливостей представників покоління Z та визначенні їхнього впливу на організацію та ефективність освітнього процесу. Стаття ставить за мету висвітлення ключових характеристик представників цього покоління, розгляд їхнього ставлення до навчання та взаємодії з освітніми інституціями.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** У 1991 році американські вчені Ніл Хоу і Вільям Штраус розробили теорію поколінь, яка визначає, що кожні 20-25 років народжується нове покоління з унікальними особистісними рисами та характеристиками. Їх класифікується як пророки-ідеалісти, активісти-кочівники, герої-примирювачі та художники-опортуністи. Ця теорія стверджує, що кожне покоління проходить через 4 основних типи змін, формуючи цикл тривалістю у 80 років. Наприклад, покоління переможців (народжені з 1900 по 1923 рік) вирізняється працездатністю, оптимізмом та

відповідальністю, тоді як мовчазне покоління (1923-1943 роки) виявляє повагу до закону та статусу.

Теорія отримала критику за відсутність точних емпіричних доказів і підтверджень фактичних відмінностей між поколіннями. Проте вона також визначає важливу проблему сприяння взаєморозумінню між поколіннями та розвитку здатності діяти. Таким чином, теорія поколінь визначає основні риси кожного покоління і заохочує спілкування та взаєморозуміння між ними. Студенти покоління Z, які складають більшість у сучасних закладах освіти, мають низку психологічних особливостей, які відрізняють їх від попередніх поколінь. Ці особливості необхідно враховувати викладачам, щоб забезпечити ефективність освітнього процесу та покращити взаєморозуміння з студентами. Викладачі повинні усвідомлювати, що студенти покоління Z відрізняються від попередніх поколінь. Вони часто відчувають тривогу і стрес, пов'язані з конкуренцією, вимогами суспільства та непевністю майбутнього. Також студенти покоління Z більш чутливі до критики та емоційно відкриті. Вони часто рефлексують над своїми думками та почуттями. Яскраво виражена індивідуалізація, орієнтація на себе; цінують свою індивідуальність і прагнуть до самореалізації. Вони часто орієнтовані на себе і свої інтереси. Варто зазначити, що студенти покоління Z часто сприймають інформацію фрагментарно, не вміють систематизувати її та викладати свої думки логічно. Особливістю цього покоління є те, що вони приймають інформацію на віру, не вміють критично її оцінювати. Нерозуміння важливості живого спілкування-також важливий фактор у дослідженні. Студенти покоління Z часто вважають, що спілкування можна замінити цифровими технологіями. Нездатність розрізняти, коли вони думають самі і відстоюють дійсно свою позицію, а коли вони всього лише відтворюють скачану напередодні інформацію. Студенти покоління Z часто не вміють генерувати нові ідеї та творчо мислити. Викладачі повинні розуміти, що ці риси не є негативними, а є просто іншими, ніж у попередніх поколінь. Тому повинні бути уважні до студентів покоління Z, проявляти терпіння і розуміння. Основні вимоги до

роботи з сучасною молоддю наступні.

*Створення комфортних умов для навчання.* Викладачі повинні створити в навчальному закладі комфортні умови для навчання, які відповідають запитам студентів. Це означає забезпечити доступ до Інтернету, мультимедійних дошок, зручних місць для відпочинку, нестандартного оформлення інтер'єру тощо.

*Трансформація освітнього процесу.* Викладачі повинні трансформувати освітній процес відповідно до рекомендацій зарубіжних і вітчизняних вчених, педагогів-практиків. Це означає, наприклад, використовувати активну форму навчання, проєктну діяльність, групові роботи тощо. *Підвищення власної інформаційної грамотності та використання сучасних технологій.* Викладачі повинні постійно підвищувати власну інформаційну грамотність і використовувати сучасні технології в освітньому процесі. Це означає знати, як використовувати Інтернет для пошуку інформації, як створювати мультимедійні презентації, як використовувати інші сучасні технології в освітньому процесі. *Спілкування з батьками учнів.* Викладачі повинні спілкуватися з батьками учнів з метою їх інформування щодо особливостей покоління Z, а також знаходження спільних способів їх виховання й розвитку.

**Висновки./Conclusions.** Психологічні особливості покоління Z мають значний вплив на освітній процес. Викладачі, які розуміють ці особливості, можуть адаптувати освітній процес до потреб студентів, зробивши його більш ефективним і цікавим.

Покоління Z - це покоління, яке характеризується високою адаптивністю до змін, індивідуальністю, самовираженням та сильним емоційним інтелектом. Вони звикли до швидкого потоку інформації та постійного розвитку технологій.

Ці риси покоління Z мають як позитивні, так і негативні наслідки для освітнього процесу. З одного боку, вони роблять студентів покоління Z більш відкритими до нового, творчими та здатними до співпраці. З іншого боку, вони можуть ускладнювати процес навчання, оскільки можуть бути нетерплячими, нестійкими до критики та не вміють критично мислити.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Катс Дж. Покоління та стилі навчання.
2. Сапа А. В. Покоління Z - покоління епохи.
3. Солдатова Г. Покоління Z : психолог розповіла, як Інтернет змінив сучасних дітей.
4. Стросс Вільям, Хоув Ніл (1991) Покоління: історія майбутнього Америки. 1584 до 2069. Нью-Йорк : Багаторічник.



## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СИНДРОМУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ СЕРЕДНЬОГО РІВНЯ

**Пріснякова Людмила Макарівна**

Доктор психології, професор

**Воробйова Юлія**

Здобувач вищої освіти першого рівня  
кафедри психології ДГУ

**Вступ. / Introductions.** Сучасні умови діяльності пов'язані з рядом особливостей, які ставлять високі вимоги до індивідуально-психологічних властивостей і функцій організму. Інтенсифікація життя, соціально-політичні зміни, які відбуваються в Україні сьогодні, висувають вимоги, що безумовно, впливає на психологічний стан працівників, обумовлює виникнення емоційного напруження, розвиток значної кількості професійних стресів. Зовнішні фактори мають бути усвідомлені, структуровані, прийняті людиною. Для цього вона використовує своєрідний "інструмент" – свою психіку. Синдром емоційного вигорання - це реакція організму, яка виникає внаслідок тривалого впливу професійних стресів середньої інтенсивності. Вигорання супроводжується фізичним, емоційним і психічним виснаженням Синдром емоційного вигорання («емоційне згорання») - специфічний вид професійної деформації осіб, змушених під час виконання своїх обов'язків тісно спілкуватися з людьми. Дана проблема дуже важлива для представників професій, які працюють у системі «людина – людина».

**Мета роботи. / Aim.** Виявити особливості синдрому емоційного вигорання у медичних працівників середнього рівня, які мають різний стаж роботи в медичних закладах.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Проведено емпіричне дослідження по виявленню емоційного вигорання у медичних працівників середнього рівня, які мають різний стаж роботи в медичних закладах Дніпропетровської області (80 осіб). Для діагностики обрана методика професійного вигорання К. Маслач, С. Джексон, в адаптації Н. Е. Водоп'янової.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Результати дослідження за методикою відображені в таблиці 1

**Таблиця 1**

**Результати дослідження емоційного вигорання у медичних працівників середнього рівня за методикою діагностики професійного вигорання (К. Маслач, С. Джексон, в адаптації Н. Е. Водоп'янової)**

Рівні \ Шкали	Емоційне виснаження		Деперсоналізація		Редукція особистих досягнень	
	%	кількість	%	кількість	%	кількість
Низький рівень	50	40	2,5	2	1	1
Середній рівень	25	20	15	10	6	8
Високий рівень	25	20	20	16	20	16

Аналіз результатів дослідження за методикою свідчить про те, що низький рівень емоційного виснаження був встановлений у 50 % досліджуваних медичних сестер, середній рівень – у 25 % та високий – також у 25 % медичних працівників середнього рівня.

Деперсоналізація низького рівня в групі досліджуваних була виявлена в 2,5 % випадків, середнього рівня – в 10 %, високого – в 20 % випадків.

Редукція особистісних досягнень була встановлена на низькому рівні в 1% випадків, середньому рівні в 6 % та на високому - в 20 % випадків.

Редукція особистісних досягнень полягає в тенденції до негативного оцінювання себе, своїх професійних досягнень та успіхів, проявів негативізму щодо службової гідності і можливостей, в принижені особистої гідності, обмеженні своїх можливостей, обов'язків щодо інших. Найбільш піддаються професійній деформації особи, що працюють із людьми, медики та психологи. Це робота переважно в негативному емоційному полі. Суть цього фактору в тому, що більшу частину робочого часу працівники практично будь-якої зазначеної спеціальності мають справу з матеріалом, що фактично викликає лише негативні емоції. до синдрому професійного вигорання більше схильні люди, що переживають постійний внутрішньо особистісний конфлікт у зв'язку з роботою.

Таблиця 2.

## Розподіл показників вигорання по стажу праці на посаді

Стаж работы	Фаза напруження	Фаза резистенції	Фаза виснаження
0 –5 лет	40 %	40%	40%
5–10 лет	0 %	65%	43%
10 –15 лет	20%	20%	20%
15 – 20 лет	20%	40%	30%
Более 20 лет	25%	25%	30%

Найчастіше, як показує практика, це — жінки, що переживають внутрішню суперечність між роботою і сім'єю, а також «пресинг» у зв'язку з необхідністю постійно доводити свої професійні можливості в умовах жорсткої конкуренції з чоловіками. Нагромадження емоційного досвіду в процесі роботи, з одного боку призводить до виснаження ресурсів, з іншого – до розвитку захисних психологічних механізмів у вигляді особистісної відстороненості, розширення сфери економії емоцій та інших ознак емоційного вигорання.

**Висновки./Conclusions.** В результаті проведеного дослідження встановлений вплив фактору стажу медичного працівника в медичній сфері, більш низькі показники емоційного виснаження, деперсоналізації та редукції особистісних досягнень. До професійного вигорання більше схильні співробітники, які по роду служби вимушені багато і інтенсивно спілкуватися з різними людьми, знайомими і незнайомими. Перш за все це медичні і соціальні працівники. Причому особливо швидко «вигорають» співробітники, що мають інтровертований темперамент, індивідуально-психологічні особливості яких не узгоджуються з професійними вимогами комунікативних професій.

# ВПЛИВ ТЕМПЕРАМЕНТУ НА ПСИХОЛОГІЧНУ СТІЙКІСТЬ В СИТУАЦІЇ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ

**Пріснякова Людмила Макарівна**

доктор психології, професор

**Остапенко Яна Вікторівна**

магістрантка

Дніпровський гуманітарний університет

м. Дніпро, Україна

**Вступ. / Introductions.** Актуальність дослідження обумовлена тим, що сучасне суспільство пред'являє до людини суттєві вимоги щодо якості та одночасно швидкості прийняття рішень. Від прийнятих рішень залежить досягнення цілей людини, його рівень життя, а якщо взяти в сукупності рішення індивідів, то від них залежить добробут суспільства в цілому. В той самий час висока ступінь змін у внутрішніх та зовнішніх умовах, яка є характерною для українського суспільства останніх років (а також для світової соціально-економічної ситуації загалом), значно ускладнює процес прийняття рішень.

Оскільки істотний вплив на зовнішні фактори середовища в такій ситуації неможливий, тому саме внутрішні фактори прийняття рішень і стилі реагування особистості в невизначених ситуаціях стають життєво важливими сферами досліджень у психології. Вони дають уявлення про поведінку людини та механізми подолання стресу в умовах невизначеності.

**Мета роботи. / Aim.** виявити зв'язок індивідуально - типологічних характеристик особистості з особливостями прийняття рішення та їх ефективності.

**Матеріали та методи. / Materials and methods.** Дослідження присвячене вивченню взаємозв'язку між темпераментними особливостями та константністю показників психологічних процесів. За допомогою опитувальника Прохорова оцінюється інтроспективне усвідомлення індивідами свого психологічного стану в порівнянні з нормативним рівнем та вплив

темпераментних особливостей на сприйняття ситуації та поведінку.

Дослідження проводилось у двох компаніях, загалом до проведення емпіричного дослідження були долучені 90 осіб віком 22-55 років (з них 34 особи – чоловіки, 56 осіб – жінки). Із них 50 осіб мають вищу спеціальну освіту, 15 осіб - незавершену вищу освіту, 25 осіб - середню спеціальну освіту.

Ця методика допомагає розкрити індивідуальні риси особистості та їх вплив на психологічне функціонування та поведінку. Для спрощення аналізу результатів був використаний показник індивідуальності  $\rho$  (запропонований Прісняковой Л. М. у 1992 році), який об'єднує всі типи темпераменту на одній площині.

Розрахунок універсального кількісного показника  $\rho$  відбувається наступним чином:

$$\rho = \sqrt{E^2 + N^2} \quad (1)$$

де  $E$ -показник інтро- екстраверсії,  $N$ - показник стабільності – нейротизму.

У випадку, коли  $E > 12$  і  $N > 12$ , точка відрахування змінюється і розрахункова формула має вигляд:

$$\rho = \sqrt{(E - 12)^2 + (N - 12)^2} \quad (2)$$

Отримані результати дозволяють розподілити досліджуваних за типами темпераменту, використовуючи середнє значення  $\rho$ . Значення  $\rho$  також корелюються зі шкалою ходи власного годинника індивіда, яку виділив Б.Цуканов. Таким чином холерики характеризуються відносно низькою стійкістю (6.8) і відносно поверхневою глибиною перебігу (0,56); сангвініки-високою стійкістю (10.3) і низьким ступенем глибини перебігу (0,55); меланхоліки - вкрай низькою стійкістю (9.5) при високому ступені глибини перебігу (0,65) психічних станів, а флегматики - доволі високою стійкістю (13.9) і відносно високим ступенем глибини (0,63).

**Результати та обговорення./Results and.** Для визначення поточного рівня показників психічного стану особистості (рівноважного/нерівноважного психічного стану) використовувався опитувальник "Рельєф психічного стану

особистості" А. О. Прохорова (Прохоров, 1998). Середнє значення характеризує енергетичний рівень відносної стійкості психічних станів до кризових ситуацій, а значення дисперсії - глибину їхнього перебігу, що характеризується мірою вираженості переживань і зрушень фізіологічних функцій.

Нижче наведені результати дослідження взаємозв'язків між цими аспектами.

**Таблиця 1**

**Темпераментні особливості показників психічних процесів за  
опитувальником О. О. Прохорова**

Тип темпераменту	$\rho'$	T,c	Психічні Процеси (ПП)	Фізіологічні Реакції (ФП)	Шкала Переживань (ШП)	Поведінка (П)
Холерик	6.8	9.4	7.6	7	7	7.5
Сангвінік	10.3	10.4	7.6	6.7	7.4	7.5
Меланхолік	9.5	12.7	6.7	5.7	5.7	7.5
Флегматик	13.9	12.4	7.2	7	7.4	7.5

Як впливає з наведених показників, у типовому рівноважному стані високоемоційні суб'єкти (холерики та меланхоліки) демонструють нижчі значення показників енергетичного рівня (гірші), ніж низько емоційні (сангвініки та флегматики). Таким чином, високоемоційні демонструють значну дисперсію, більшу амплітуду змін станів від "норми" до нерівноважності. В осіб із низькою емоційністю параметри станів стійкіші, а самі стани менш мінливі в діапазоні від норми до нерівноважності. На основі даних можна висловити такі висновки:

- холерики мають високі бали на всіх шкалах опитувальника, що свідчить про їхню динамічність, активність та швидку реакцію;
- сангвініки також мають стабільно високі бали і виявляють загальну врівноваженість та позитивний підхід до життя;
- меланхоліки, навпаки, мають нижчі показники в психічних процесах і фізіологічних реакціях, вказуючи на їхню більшу стриманість та чутливість.
- флегматики характеризуються стабільними та високими показниками з

невеликим зниженням фізіологічних реакцій, вказуючи на їхню спокійність та послідовність у діях.

З метою знайдення тенденції залежності (чи незалежності) показників сталої часу від емоційного фону досліджуваних, ми використали коефіцієнти співвідношення  $T, c$  та показників шкали переживань (ШП) - за опитувальником О. О. Прохорова ШП).

**Таблиця 2**

**Темпераментні особливості (часові) коефіцієнтів співвідношення за опитувальником О. О. Прохорова**

Тип темпераменту	T, c	K1 ПП/ФР	K2 ШП/ФР	K3 П/ФР	K= K1*K2*K3
Холерик	9.4	1.085	1.0	0.93	1.01
Сангвінік	10.4	1.13	1.1	1.12	1.39
Меланхолік	12.7	1.175	1.0	1.32	1.551
Флегматик	12.4	1.03	1.06	1.07	1.17

Результати методики Прохорова були проаналізовані відповідно до показника індивідуальності  $\rho'$  та для показників часу Б. Цуканова. Це дало змогу виявити певні тенденції для кожної складової і кожного коефіцієнту, які характеризують неврівноваженість стану представників кожної темпераментної групи. Дані, отримані в результаті застосування опитувальника О. О. Прохорова для оцінки психологічних станів і процесів для різних типів темпераменту, свідчать про те, що інтровертовані типи демонструють вищу сталість часових показників, на відміну від нижчих показників для екстравертних типів. Отримані результати дозволяють припустити, що на ці показники може впливати емоційний фон досліджуваних, а темперамент відіграє певну роль у стабільності та нейротизмі їхнього психологічного стану

**Висновки:** Таким чином, тип темпераменту особистості впливає на особливості перебігу нерівноважного стану особистості. Рівень нерівноважності в інтровертів значно вищий, ніж в екстравертів, а в емоційно стабільних - нижчий, ніж в емоційно нестабільних типів темпераменту. За шкалою "екстраверсія - інтроверсія" зі збільшенням значення ( $\rho'$ ) збільшується

загальний рівень неврівноваженості, а за шкалою "емоційної стабільності-нейротизм" спостерігається зворотна тенденція - зі зростанням значення параметра індивідуальності ( $\rho'$ ) рівень неврівноваженості знижується. Результати дослідження підтвердили положення про те, що "темперамент" і "психічні стани" мають єдину фізіологічну базу. Результати дослідження дають змогу враховувати особливості перебігу нерівноважних станів в осіб із різним типом темпераменту під час профвідбору, а також у процесі навчальної діяльності.



# ДЕЯКІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ АДАПТАЦІЇ ПІДЛІТКІВ ІЗ СІМЕЙ ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ

**Романко Олександр Васильович,**

магістр,

**Нестеренко Маргарита Олексіївна,**

к.психол.наук

Харківський національний педагогічний університет

імені Г. С. Сковороди

Харків, Україна

**Вступ./Introduction.** Внаслідок військових дій в Україні постає проблема, зумовлена переміщенням та наступною адаптацією вимушених переселенців. В психологічному аспекті переміщення для окремої особи складне тим, що воно пов'язане з важкими переживаннями через пристосування до нових умов життя, соціальні негаразди під час переселення. Все це може супроводжуватися міжособистісними конфліктами, до яких призводить негативне ставлення до переселенця населення приймаючої громади. При цьому, найбільше страждає найуразливіша категорія – діти, зокрема підлітки-переселенці, які були змушені залишити рідні домівки разом із батьками. Виникає необхідність у соціально-психологічній допомозі підліткам із сімей переселенців до нових умов життя та навчання.

**Мета роботи. / Aim:** на основі аналізу наукової літератури з'ясувати особливості адаптації підлітків із сімей вимушених переселенців.

**Методи:** методи теоретичного узагальнення наукових джерел з проблеми адаптації підлітків-переселенців через призму адаптації особистості.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Наукова розвідка показала, що для підлітків-переселенців важливе значення мають соціально-психологічна адаптація, соціокультурна та адаптація до умов навчання, до нового освітнього середовища.

Соціально-психологічна адаптація забезпечує організацію та адекватність міжособистісної взаємодії, урахування експектацій оточення і досягнення

соціально значущих цілей (Завацька Н., 2012). Відбувається адаптація підлітків-переселенців у новому соціальному докільлі на таких рівнях: цілеспрямований конформізм (знає як діяти, поводитись, але не визнає цього, відкидає систему цінностей нового оточення, дотримується старої системи цінностей); взаємна терпимість (взаємна терпимість до цінностей і форм поведінки приймаючої громади та підлітка: або відбувається визнання рівноцінності, або невизнання); акомодация (взаємна терпимість, взаємні поступки); асиміляція (повне пристосування) (Блинова О., 2019).

Поряд із соціально-психологічною адаптацією значущою також є соціокультурна адаптація, тобто пристосування до нового соціокультурного докільля, спроможність дитини вирішувати повсякденні соціокультурні проблеми в родині, школі, у побуті. Соціокультурна адаптація передбачає пристосування власної ідентичності до ідентичності оточуючих приймаючої громади, що відбувається через конфлікт між ними. Даний процес ускладнюється відмінностями соціокультурного характеру у традиціях, звичках мешканців різних українських регіонів, окрім того, підлітковий вік – це період інтенсивного формування ідентичності, яке може відбуватися двома різними шляхами: зріла, досягнута ідентичність і плутана ідентичність. Процес адаптації до іншого культурного середовища може викликати у підлітка невпевненість у тому, що інші сприймають його так само, як він себе приймає, що він тотожний самому собі у часі та різних життєвих ситуацій, а це в свою чергу формує неадекватну ідентичність.

Процес адаптації до навчання, що пов'язаний зі ставленням до умов навчання, пристосуванням до нових форм навчальної діяльності, до нового навчального закладу, у підлітка-переселенця ускладнюється, внаслідок порушень у когнітивній, емоційній, мотиваційній сферах. Зокрема, порушення в емоційній сфері підлітка-переселенця є різноманітними від тривожності, агресії, різких змін настрою до втрати інтересу до життя, апатії. В мотиваційній сфері зміна мотивів, потреб, інтересів призводить до зниження рівня домагань. Поєднання емоційних і мотиваційних проблем у підлітка-переселенця

супроводжується порушеннями у когнітивні сфері, розладом основних когнітивних процесів. Дані проблеми негативно позначаються не тільки на процесі адаптації до умов навчання, але й на загальній адаптації дитини із родини вимушених переселенців.

Н. Бочкор, Є. Дубровська, О. Залеська (2014) представляють основні проблеми адаптації дітей і підлітків-переселенців наступним чином: фізіолого-психологічні (розлади особистісного здоров'я, погане самопочуття, тривожність, проблеми у спілкуванні та ін.); педагогічні (труднощі у прийнятті норм і правил організації власної навчальної діяльності); соціальні (зниження соціального статусу та ресурсів родини переселенців, низьке матеріальне забезпечення); культурні (незнання, неприйняття нової культури, плутанина у ціннісних орієнтаціях, само ідентифікації).

До чинників дезадаптації дітей із сімей вимушених переселенців відносять: недостатність дружніх контактів із однолітками; скрутна ситуація з житлом; безробіття батьків; вік і стать дитини; неприйняття з боку приймаючої громади (Андіренко В., Бандурка І., Бочкар Н., 2015; Слюсарський М., 2018).

**Висновки./Conclusions.** Успішність адаптації підлітків-переселенців пов'язана з вирішенням основних проблем, таких як фізіолого-психологічних, педагогічних, соціальних, культурних та зниження впливу чинників дезадаптації (недостатність дружніх контактів з однолітками, скрутна ситуація з житлом, безробіття батьків, неприйняття з боку місцевого населення). Кардинальні зміни соціокультурного оточення нашаровується на проходження нормативної кризи в підлітковому віці, на формування ідентичності.

# СТЕРЕОТИП ОБРАЗУ ІДЕАЛЬНОЇ ЖІНКИ ТА ІДЕАЛЬНОГО ЧОЛОВІКА В УКРАЇНСЬКОМУ СУСПІЛЬСТВІ

**Соломенко Катерина**

здобувач другого (магістерського)  
рівня освіти спеціальності «Психологія»

**Пріснякова Людмила Макарівна**

Доктор психології, професор  
Завідувачка кафедри психології ДГУ

**Вступ. / Introductions.** Одним з вічних феноменів людських відносин, які виступають в якості потужного психотерапевтичного засобу, є любов. Феномен любові, властивий тільки людині, розуміється як первинно духовний процес, заснований на глибоких переживаннях (свідомих і несвідомих).

У психології дослідження почуття любові займає особливе місце, переживання людиною почуття любові незмінно привертає до себе увагу.

Найчастіше, коли йдеться про любов, мають на увазі любов між чоловіком і жінкою. При цьому не менш важливі і інші ситуації любові: любов до дітей або батьків, любов до справи або своєї країни. Але ж і любов між чоловіком і жінкою буває дуже різна: закоханість і зріла любов, любов-пристрась і любов-звичка, любов споживча.

На думку Е. Фромма, любов - це установка, орієнтація характеру, яка задає ставлення до світу взагалі; це мистецтво, яке вимагає різноманітних знань і умінь, у тому числі: дисципліни, зосередженості, терпіння, зацікавленості, активності і віри. Якщо любов (за Е. Фроммом) - це установка, то можна вважати це ще одним підтвердженням суб'єктивної орієнтації людини на вищі духовні цінності, які встановлюють моральні, соціально визнані способи поведінки.

**Мета роботи. / Aim.**

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Для виявлення образів ідеальної жінки та ідеального чоловіка ми використали «Метод особистісного семантичного диференціала» (автор: О. Кустова). Гендерні стереотипи - це

соціально конструйовані категорії «маскулінність» і «фемінінність», які підтверджуються різною в залежності від статі поведінкою, різним розподілом чоловіків і жінок усередині соціальних ролей і статусів і які підтримуються психологічними потребами людини поводитися в соціально бажаній манері і відчувати свою цілісність, несуперечність. Маскулінність ототожнюється з активно-творчим, культурним початком, а фемінінність - з пасивно репродуктивним, природним. Такі стереотипні уявлення полярно протиставляють чоловіків і жінок: чоловіки домінують, незалежні, компетентні, самовпевнені, агресивні і схильні міркувати логічно; жінки покірні, залежні, емоційні, конформні і ніжні.

**Результати та обговорення./Results and discussion.** Узагальнюючі данні щодо образів ідеальної жінки та ідеального чоловіка учасників емпіричного дослідження за гендерними ознаками представимо у вигляді таблиці (табл. 1).

**Табл. 1**

**Образи ідеальної жінки та ідеального чоловіка учасників емпіричного дослідження за гендерними ознаками**

Ідеальний образ		Ч Маскулінний	Ч андрогінний	Ж Маскуліна	Ж Андрогіна	Ж Феміна
Образ ідеальної жінки	Традиційний	54 (100%)	36 (100%)	-	5 (24%)	6 (100%)
	Сучасний	-	-	3 (100%)	16 (76%)	-
Образ ідеального чоловіка	Традиційний	33 (61%)	6 (17%)	3 (100%)	2 (10%)	6 (100%)
	Сучасний	21 (39%)	30 (83%)	-	19 (90%)	-

Виявивши у учасників емпіричного дослідження образи ідеальної жінки та ідеального чоловіка можна ствержувати, що 100% маскулінних та андрогінних чоловіків схильні до традиційного образу ідеальної жінки. Традиційний образ ідеальної жінки також підтримують 100% фемінних та 24% андрогінних жінок. Сучасний образ ідеальної жінки підтримують 100% маскулінних та 76% андрогінних жінок.

Традиційний образ ідеального чоловіка підтримують 61% маскулінних та 17% андрогінних чоловіків. Традиційний образ ідеального чоловіка

підтримують 100% маскулінних та фімінних жінок, а також 10% андрогінних. Сучасний образ ідеального чоловіка підтримують 39% маскулінних та 83% андрогінних чоловіків, а також 90% андрогінних жінок.

Найбільші протиріччя виникли в уявленнях образу ідеальної жінки саме у представниць жіночої статі. Їхня думка в оцінці розходиться з думкою чоловіків у наслінок емансипованого погляду на місце і роль жінки в сучасному суспільстві та сім'ї. Чоловіки у своїй думці більш об'єктивні, а жінки суб'єктивні.

**Висновки./Conclusions.** Таким чином, виявлені гендерні особливості образів ідеальної жінки та ідеального чоловіка учасників емпіричного дослідження. Маскулінність-фемінінність - нормативні уявлення щодо соматичних, психічних і поведінкових властивостей, характерних для чоловіків і жінок. У колективній свідомості глибоко вкоренилися уявлення про те, що чоловіки і жінки, *по-перше*, володіють різними соціально-психологічними властивостями, *по-друге*, ці властивості протистоять один одному. Речовий штамп «протилежна стать», наочно ілюструє це протистояння.

# ІНТЕРНЕТ-ЗАЛЕЖНІСТЬ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ПОДОЛАННЯ У ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ

**Хмара Марія**

Студентка 2 курсу

факультету іноземних мов

Криворізького державного педагогічного університету

Науковий керівник:

**Макаренко Наталя**

доцент кафедри загальної та вікової психології КДПУ

**Вступ. / Introductions.** Інтернет-залежність – це явище, яке останніми роками набуло загрозливого розмаху. Особливо небезпечною вона є для дітей і підлітків, адже їм набагато складніше самостійно впоратися з потягом до онлайн-життя і вчасно зупинитися. Інтернет-залежність супроводжується відхиленням у поведінці, за якого у людини порушується відчуття реальності, втрачається відчуття часу і критичне мислення, обмежується управління своїми вчинками. Дитина стає менш активною, порушується цикл сну, з'являється безсоння, проблеми у навчанні. Найбільше від інтернет-залежності потерпають підлітки. Дитина, яка живе у віртуальному світі, вже фактично не контролює себе: комп'ютер позбавляє її волі, свободи вибору.

**Мета роботи. / Aim.** Провести теоретичний огляд сучасних науково-психологічних джерел щодо проблеми інтернет-залежності, визначити її вплив на розвиток дітей та підлітків.

## **Матеріали та методи. / Materials and methods.**

У ході нашого теоретичного дослідження було використано методи аналізу науково-теоретичних джерел з проблеми, узагальнення матеріалу.

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

У ході аналізу науково-теоретичних джерел визначено певну закономірність. Більшість науковців (Л. Єгоров, Н. Кузнецова, Є. Петрова) в першу чергу вирізняють такі поведінкові характеристики Інтернет-залежних:

1. Готовність миритися з руйнуванням сім'ї.

2. Втрата кола “живого” спілкування через сконцентрованість на мережі Інтернет.
3. Нехтування власним здоров'ям.
4. Активне небажання відволіктися навіть на короткий час від роботи в Інтернеті.
5. Роздратування при вимушених відволіканнях.
6. Невміння спланувати час закінчення сеансу роботи в мережі.
7. Скорочення тривалості сну внаслідок роботи в Інтернеті в нічний час; уникання фізичної активності [1].

Деякі науковці аналізують природу такого впливу. На думку, Л. Гаврищак, інтернет не є хорошим чи поганим – це просто частина світу, який нас оточує, багато в чому корисна і потрібна. Будучи невичерпним джерелом інформації, інтернет приваблює дітей можливістю дізнатися і побачити все що завгодно. Цікава до всього дитина прагне отримати якомога більше: спілкування, ігор, мультфільмів, розваг, тому багато часу проводить у віртуальному просторі, часто на противагу реальному життю. Соціалізацію і спілкування з однолітками замінює фактично одностороннє онлайн-спілкування. Активним іграм на свіжому повітрі все більше дітей протиставляють мережеві ігри, далеко не завжди безпечні. Іноді пошук нової інформації стає буквально нав'язливою ідеєю [2].

Зрозуміло, що будь-яке дослідження потребує формулювання висновків-окреслення шляхів уникнення негативної залежності. Так, Р. Гуревич, М. Козяр, Н. Опушко надають свої поради щодо профілактики, уникнення Інтернет-залежності. Зокрема,

1. Планування сімейних вечорів. Замість перегляду телевізора, повечеряйте всі разом, а потім знайдіть спільну розвагу, наприклад, пограйте в настільну гру.
2. Встановлення ліміту часу роботи вашого комп'ютера. Визначте, скільки разів на тиждень вам необхідно виходити в Інтернет. Вимикайте комп'ютер, якщо у вас немає необхідності в ньому.



3. Надання переваги зустрічам з друзями замість того, щоб тримати з ними зв'язок через Інтернет.

4. Використання таймеру. Перш ніж сісти за комп'ютер, встановіть таймер на 30 хвилин.

5. Поповнення запасу ваших знань. Почитайте енциклопедію замість перегляду електронних джерел. Таким чином ви не тільки відволікаєтесь від Інтернету, а й займаєтесь самоосвітою.

6. Пошук хобі. Захопіться чимось. Відвідуйте різні групи і клуби, займайтеся спортом, музикою, танцями і т.д. Спробуйте разом з другом почати займатись фізичними вправами, відвідати виставу, кафе, почитати книгу. Знайдіть цікаве заняття, яке стане для вас альтернативою Інтернету [3].

Я. Шугайло розглядає віковий аспект проблеми та зазначає наявність Інтернет-залежності, яка спостерігається навіть у малюків-дошкільнят. Такі діти вміло використовують планшет батьків або навіть володіють власним. Батькам дуже зручно відволікти малюка, увімкнувши йому розвивальний мультимедіа або корисну гру. Таким чином, перекладаючи на електронні девайси функції розваг та виховання дітей, батьки самі формують основу майбутньої інтернет-залежності.

У школярів підліткового віку залежність від інтернету може говорити також про наявність психологічних проблем – нереалізованості в колі спілкування, проблемних відносин у родині, труднощів з навчанням, від яких підліток поринає в більш успішне віртуальне життя [4].

**Висновки./Conclusions.** Для нас, як майбутніх працівників освітніх закладів важливо проводити профілактичну роботу не тільки серед дітей та підлітків, а також серед їх батьків. Потрібно розуміти, що це досить складний та тривалий процес. Адже боротьба із залежністю це завжди складно, і те що “лише” гаджет не робить цю справу легшою. Постійне використання гаджетів стимулює роботу дофаміну, який дає дитині короточасне відчуття задоволення, до якого несвідомо хочеться повертатись знову і знову. Тому нами узагальнено опрацьовану літературу на окреслено алгоритм проведення

профілактичної роботи. Він полягає у:

- **УСВІДОМЛЕНІ ПРОБЛЕМИ**, при якому потрібно забезпечити фіксацію дитиною часу, проведеного з гаджетом. Це допоможе наочно побачити і усвідомити проблему, а також позбутися деяких нав'язливих дій, наприклад від бездумного поновлення сторінок в очікуванні нових повідомлень.

- **ДОСЯГНЕНІ ВІДВЕРТОСТІ У СПІЛКУВАННІ**. Діти з інтернет-залежністю суб'єктивно відчують неможливість обходитися без мережі. Намагайтеся тактовно поговорити про це з дитиною. Обговоріть з нею\ним ситуацію, коли в силу якихось причин він\вона був\була змушений\змушена обходитися без Інтернету. Важливо, щоб дитина зрозуміла - нічого не станеться, якщо він\вона на деякий час «вийде» з життя інтернет-спільноти.

- **ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ДОВІРИ В РОДИНІ**. Основна рекомендація, що гарантує безпеку дитини в інтернеті — довірливе спілкування з батьками. Дитина повинна знати, що головні експерти у всіх життєвих ситуаціях — її батьки. Не повинно бути таких тем, які дитина боялася б обговорювати з батьками й питань, які дитина посоромилася б поставити. На жаль, у багатьох родинах довірчі відносини втрачені, і батьки з дітьми живуть поруч, але не разом.

- **ПРОЯВІ ТУРБОТИ ПРО ДИТИНУ**. Покажіть дитині, що ви її любите, бажаєте їй щастя та благополуччя. У будь-яких зауваженнях щодо поведінки діти схильні бачити звинувачення та критику. Ви повинні запевнити дитину, що ви ні в якому разі її не звинувачуєте. Скажіть, що вас турбують зміни в її поведінці: те, що вона виглядає стомленою, закинула навчання й хобі, віддалилася від друзів тощо. Домовтеся про точну кількість часу, який вона буде проводити за комп'ютером щодня. Чесно скажіть, що ви б хотіли контролювати час, проведений нею в Інтернеті, і знати, які сайти вона переглядає. Контролюючи активність дитини в мережі, поступово встановлюйте з нею довірливі стосунки. Якщо вона відмовляється

співпрацювати або бреше, найімовірніше, що вона не визнає свою інтернет-залежність.

- **ОРГАНІЗАЦІЯ РОЗВАГ ТА СВЯТ.** Запропонуйте своїй дитині зайнятися чимось разом, спробуйте її чимось захопити. Намагайтеся перенести кібердіяльність в реальне життя. Наприклад, для багатьох комп'ютерних ігор існують аналогічні настільні ігри, в які можна грати всією сім'єю або з друзями, при цьому спілкуючись один з одним наживо.

Для сучасних дітей використання гаджетів не є небезпекою, якщо це контролюється дорослими, які усвідомлюють ігровий, розвивальний та освітній аспект сучасних технологій. Інтернет-залежність - це явище, яке може мати негативні наслідки для психічного та фізичного здоров'я дітей та підлітків, а також для їхнього навчання та соціальної адаптації.

Отримані у ході аналізу результати можуть бути використані для розробки заходів щодо профілактики та подолання інтернет-залежності у дітей та підлітків, а також для подальших наукових досліджень у цьому напрямку.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Єгоров Л. Ю., Кузнєцова Н. А., Петрова Є. А. Особливості особистості підлітків з інтернет-залежністю. Питання психічного здоров'я дітей та підлітків. 2015. Т. 5. № 2. С. 20-27.

2. Гаврищак Л. І. Інтернет-залежність як чинник девіантної поведінки. Проблеми загальної та педагогічної психології: зб. наук. пр. 2011., ч. 5. С. 56-63.

3. Гуревич Р. С., Козяр М. М., Опушко Н. Р. Діти та інтернет: деякі проблемні шляхи їх вирішення. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: Зб. наук. праць. Випуск 54 / редкол. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2019. С. 25-30.

4. Шугайло Я. В. Інтернет-залежність та проблема її профілактики серед дітей та підлітків. Запоріжжя, 2015. №2 (25). С. 17-24.

## **ВПЛИВ СТРЕСОСТІЙКОСТІ НА ЕМОЦІЙНІ РЕАКЦІЇ ЛЮДИНИ**

**Цільмак Олена Миколаївна**

д. юр. н., професор

**Тішков Олександр Олексійович**

Студент

Національного університету «Одеська юридична академія»

м. Одеса, Україна

Розвиток особистості складається із періодів стабільності, гармонії та періодів гострих переживань, проблем і труднощів. В одних випадках прийняття рішень приносить людині радість і відкриває перспективи для подальшого особистісного розвитку. В інших, навпроти, проблеми виявляються непереборними, і тоді вони стають причиною кризових станів і деструктивного розвитку особистості. Разом з цим, в сучасному українському суспільстві має місце збільшення кількості осіб, які втратили роботу, змінили місце мешкання (біженці), пережили Чорнобильську катастрофу, приймали участь в локальних війнах, мають фатальні захворювання (СНІД, рак), працюють в екстремальних ситуаціях (МНС, ОВС), втратили сенс життя. Тому вивчення проблеми впливу стресостійкості на емоційні реакції людини набуває все більшої актуальності, оскільки сприяє більш повному дослідженню рушійних сил психічного розвитку особистості, розумінню конструктивних і деструктивних моментів критичних ситуацій, формуванню вміння діагностувати й направляти кризові стани в позитивне русло.

Аналіз психологічної літератури дозволяє зробити припущення стосовно того, що одним з важливих компонентів функціональної системи адаптації може бути стресостійкість, яка забезпечує можливість швидкого та адекватного реагування на проблемні ситуації. У свою чергу, низький рівень стресостійкості або відсутність її динаміки, очевидно, можуть розглядатися як ранні ознаки дезадаптації.

Проте саме відсутність загальновизнаних дефініцій особливостей впливу стресостійкості на емоційні реакції людини стає перешкодою на шляху

подальшого просування досліджень, присвячених зазначеній проблематиці. Сукупність зазначених чинників зумовлює актуальність теми дослідження.

Емпіричне дослідження закономірностей впливу стресостійкості на емоційні реакції військовослужбовців проводилось протягом вересня-жовтня 2023 року на базі Військово-медичного клінічного центру Центрального регіону (м. Вінниця). Учасниками дослідження стали військовослужбовці, які на момент його проведення перебували у Військово-медичному клінічному центрі Центрального регіону на лікуванні, загальною кількістю 100 осіб, віком від 25 до 45 років, різної статі. Через низку безпекових причин (повномасштабне військове вторгнення РФ, пандемія коронавірусу) дослідження проводилося в режимі онлайн, за допомогою сервісу «Google-форми».

Емпіричне дослідження проводилося у кілька етапів, а саме:

1 етап – розроблення критеріїв, показників і рівнів вираженості закономірностей впливу стресостійкості на емоційні реакції військовослужбовців;

2 етап – добір методів діагностики;

3 етап – проведення діагностичних методик;

4 етап – аналіз, оцінка й узагальнення отриманих даних;

5 етап – розроблення програми формування етапу.

За підсумками аналізу вибірки було з'ясовано, що учасниками дослідження переважно є чоловіки, що перебувають у віці від 30 до 35 років, мають стаж служби більше 10 років. Програма формування стресостійкості у військовослужбовців має бути розрахована на вироблення стабілізації емоційного стану з використанням можливостей стресостійкості. Вправи та техніки, що використовуються у роботі, повинні бути складені з урахуванням психологічних особливостей учасників.

Психокорекційна програма повинна містити такі блоки:

1. Розуміння та усвідомлення учасниками наявності у себе певних проблем, що дозволяють вважати поточний емоційний стан несприятливим для

позитивних звершень.

2. Підвищення рівня впевненості у собі, самоповаги.

3. Навчання технік розслаблення, зняття м'язової напруги, ефективного контролю за виявом негативних емоцій та агресивних спалахів.

4. Опрацювання причин виникнення психологічного виснаження, навчання нових способів взаємодії.

Техніки та вправи, включені до програми, повинні передбачати можливість як комплексного, так і окремого використання. Проте системне застосування програми є ефективнішим та дозволяє якісно вирішити проблему стабілізації емоційного стану з використанням можливостей медитації та фізичної активності.

Дуже важливо підключати до роботи із проблемою рідних та близьких учасників програми. У таких випадках результат буде ефективнішим. Якщо немає можливості змінити середовище, необхідно навчити учасників жити в ньому, зберігаючи спокій та впевненість у собі, показувати, як вирішувати проблеми, спираючись на внутрішні опори психіки.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Блашко Ю. І. Стресостійкість як професійна якість майбутніх пілотів цивільної авіації. *Науковий вісник Льотної академії. Серія: Педагогічні науки*. 2020. Вип. 8. С. 32-36.

2. Вус В. Терапевтичний потенціал малих груп у збереженні психічного здоров'я учасників бойових дій на сході України: аксіологічний підхід. *Наукові студії із соціальної та політичної психології*. 2019. № 43(46). С. 95-106.

3. Гребенюк М. О. Психологічні особливості вдосконалення професійної діяльності військовослужбовців УДО України. *Науковий вісник публічного та приватного права*. 2019. Вип. 2. Т. 1. С. 225-229.

4. Орос М. М., Гал А. В. Стрес, дистрес, його види і корекція. *Ліки України*. 2021. № 7. С. 32-35

# SOCIOLOGICAL SCIENCES

## ОСНОВНІ РИСИ СИСТЕМ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ МІЖНАРОДНОЇ МІГРАЦІЇ РОБОЧОЇ СИЛИ

**Борюшкіна Оксана Володимирівна,**

к.соц.н., доцент

**Моїсєєва Наталья Іванівна,**

д.е.н., професор

Державний біотехнологічний університет

м. Харків, Україна

**Вступ.** Проблеми, що несе із собою міжнародна міграція робочої сили, привели до створення широкої системи державного та міждержавного регулювання. Втручання держави в міжнародний рух робочої сили почалося значно раніше, ніж її участь у регулюванні міжнародної торгівлі. Уже наприкінці XVIII ст. в Англії було прийнято закони, що забороняли промисловим робітникам емігрувати за кордон.

Протягом XIX ст. багато європейських країн приймали закони, що обмежують в'їзд небажаних осіб. Тоді ж країни почали укладати двосторонні конвенції, що регулюють міграцію, частина з них діє і дотепер.

**Мета роботи.** Метою даної роботи є аналіз державного регулювання трудової імміграції, яке здійснюється через прийняття програм, профінансованих з бюджету та спрямованих на обмеження припливу іноземної робочої сили (імміграції) або на стимулювання мігрантів до повернення на батьківщину (рееміграції).

**Матеріали та методи.** Міграційні процеси є об'єктом вивчення великої кількості науковців. Бич в своїх дослідженнях підкреслює, що законодавства більшості країн, що регулюють в'їзд іноземців, перш за все проводять чітке розмежування між іммігрантами — людьми, що переїзять до країни на

постійне місце проживання, та неіммігрантами — людьми, що приїзять до країни тимчасово та не претендують там на постійне місце проживання. Незважаючи на те, що неіммігранти найчастіше можуть перебувати та працювати в приймаючій країні протягом тривалого часу, найбільш важливим з економічної точки зору є регулювання трудової імміграції.

**Результати та обговорення.** Більшість приймаючих країн використовують селективний підхід у регулюванні імміграції. Його зміст полягає в тому, що держава не перешкоджає в'їзду тих категорій працівників, що потрібні в цій країні, обмежуючи в'їзд усіх інших. Перелік бажаних іммігрантів є різним, але найчастіше вони належать до однієї з таких категорій:

- робітники, що готові за мінімальну оплату виконувати важку, шкідливу, брудну та некваліфіковану роботу:будівельні, підсобні, сезонні, вахтові, муніципальні робітники;
- спеціалісти для нових і перспективних галузей — програмісти, вузькоспеціалізовані інженери, банківські службовці;
- представники рідкісних професій — гранувальники алмазів, реставратори картин, лікарі, що практикують нетрадиційні методи лікування;
- спеціалісти зі світовим ім'ям — музиканти, артисти, вчені, спортсмени, лікарі, письменники;
- бізнесмени, що переносять свою діяльність у приймаючу країну, інвестують капітал і створюють нові робочі місця.

Проблемами трудової імміграції займаються державні інститути приймаючих країн, що діють на основі національного законодавства, а також двосторонніх і багатосторонніх угод.

Зазвичай у розв'язанні проблем імміграції задіяні щонайменше три державні відомства: міністерство закордонних справ, яке через своє консульське управління видає в'їзні візи; міністерство юстиції в особі служби з імміграції або іншого органу прикордонного контролю, що безпосередньо виконує визначений законом режим в'їзду; міністерство праці, що наглядає за використанням іноземної робочої сили. У більшості країн дозвіл на в'їзд



іммігрант отримує на підставі підписаного контракту з наймачем про його працевлаштування та висновку міністерства праці про те, що ця робота не може виконуватися місцевими робітниками, оскільки вимагає спеціальних навичок або з інших причин.

У деяких країнах перш ніж видати дозвіл на в'їзд потенційного іммігранта, його роботодавець зобов'язаний отримати дозвіл міністерства внутрішніх справ і профспілок цієї галузі.

Нормативно-правова база для імміграції в більшості приймаючих країн представлена величезною кількістю законів і підзаконних актів.

Розглянемо основні риси міграційного законодавства за певними ознаками.

*Професійна кваліфікація.* Законодавства всіх приймаючих країн встановлюють тверді вимоги до рівня освіти та стажу роботи за спеціальністю. Мінімальною вимогою до освіти вважається закінчення повного курсу середньої школи або професійно-технічного училища, що має підтверджувати відповідний диплом. У більшості випадків диплом необхідно перепідтверджувати. Пріоритет під час приймання на роботу надають фахівцям, що мають щонайменше три-п'ять років стажу роботи за спеціальністю.

*Обмеження особистого характеру.* Законодавство приймаючих країн висуває тверді вимоги до стану здоров'я іммігрантів. До країн не допускаються люди, що зловживають наркотичними речовинами, заражені вірусом СНІДу, мають психічні розлади. Іммігранти зобов'язані надати довідку про стан свого здоров'я, завірену консульською установою приймаючої країни, або пройти спеціальне медичне обстеження. Віковий ценз іммігрантів встановлюється законодавством залежно від галузі промисловості, у якій вони мають намір працювати. Він коливається в межах 20—40 років. Нарешті, надзвичайно серйозними є законодавчі вимоги до політичного та соціального статусу іммігрантів. Найчастіше законодавчо заборонено іммігрувати особам, раніше засудженим за кримінальні злочини, членам терористичних організацій тощо.

*Кількісне квотування.* Більшість країн, що приймають іммігрантів, встановлюють максимальну кількість квот. Кількісні квоти можуть вводитися в межах усієї економіки, визначаючи максимальну частку іноземної робочої сили серед усіх трудових ресурсів; у межах окремих галузей, визначаючи максимальну частку іноземних робітників серед усіх зайнятих у цій галузі; у межах окремих підприємств, визначаючи максимальну частку іноземних робітників на одному підприємстві; або як обмеження на загальну кількість іммігрантів, що приїждять до країни протягом одного року. Кількісне квотування є дуже жорстким методом державного регулювання імпорту робочої сили та зазвичай визначається відповідними законами, за дотриманням яких наглядають правоохоронні органи.

*Економічне регулювання.* Економічне регулювання вводить певні фінансові обмеження, що забезпечують скорочення кількості іммігрантів. Що стосується юридичних осіб, то в деяких країнах фірми мають право наймати іноземну робочу силу тільки після досягнення певного обсягу обігу та продажів або після внесення певних платежів у державний бюджет. Приватні особи мають право іммігрувати, тільки якщо вони готові інвестувати в економіку приймаючої країни визначену законом суму, довести легальність походження цих грошей і створити певну кількість робочих місць. За законодавством деяких країн за оформлення імміграції та працевлаштування на місцеве підприємство іммігранти зобов'язані платити. Деякі пільги надаються для керівного складу корпорацій, що мають право укладати угоди від її імені, заможним іноземцям, готовим використовувати працю місцевих громадян у домашньому господарстві.

*Часові обмеження.* Законодавства більшості країн установлюють максимальні терміни перебування іноземних працівників на їх території, після закінчення яких вони мають або залишити приймаючу країну, або отримати від компетентних органів дозвіл на продовження свого перебування в ній. Найчастіше для осіб, що мали в приймаючій країні статус стажистів або студентів, передбачаються тверді правила, які не дозволяють продовжити своє

перебування в ній, вимагають обов'язкового виїзду на батьківщину та перебування там щонайменше протягом кількох років. Тільки після цього вони набувають права знову приїхати до приймаючої країни.

*Географічні пріоритети.* Майже кожна країна, що приймає іммігрантів, законодавчо встановлює географічну та національну структуру імміграції. Вона зазвичай регулюється за допомогою кількісних квот на в'їзд іммігрантів із певних країн. Іноді, щоб уникнути обвинувачень в упередженості та порушенні прав людини, уряди проводять у межах географічних квот лотереї на право іммігрувати між представниками різних країн з одного географічного регіону.

У США географічна структура імміграції встановлюється законодавчо. Так, для того щоб на недискримінаційній основі забезпечити збалансованість імміграції різних національностей, у США щорічно проводиться лотерея відповідно до програми диверсифікації іммігрантських віз DV-1.

На підставі статистики імміграції за попередні п'ять років встановлюються країни, що експортують найбільшу кількість робочої сили в США. Потім на основі спеціально розроблених формул визначається квота кожної країни, громадяни якої мають право брати участь у лотереї. Чим більшою була імміграція із певної країни за попередні п'ять років, тим меншою є квота цієї країни в лотереї.

*Явні та приховані заборони* наймати іноземну робочу силу зазвичай містяться в законах про професії, якими іноземцям займатися заборонено. Явні заборони прямо перелічують галузі чи спеціальності, у яких працювати іноземцям не можна. Приховані заборони, навпаки, встановлюють перелік галузей або спеціальностей, у яких можуть працювати тільки громадяни цієї країни, перекриваючи тим самим доступ до них іноземців. Для будь-яких пересувань іммігранта, зміни спеціальності, зміни місця роботи потрібно отримувати додатковий дозвіл імміграційної влади, яка може й відмовити в його видачі. Заборонена нелегальна імміграція в більшості країн припиняється поліцейськими методами, які, щоправда, далеко не завжди є ефективними.

Законодавчо встановлюються санкції за порушення порядку імміграції.

Вони можуть накладатися як на самих мігрантів, так і на тих, хто допомагає їм незаконно в'їхати до країни або наймає на роботу. Незаконне проникнення до країни вважається злочином. За його скоєння передбачено депортацію, грошові штрафи або ув'язнення.

Такий злочин, вчинений повторно, карається повторною депортацією, великим грошовим штрафом і більш тривалими термінами ув'язнення. За незаконне посередництво або наймання на роботу нелегального іммігранта, що також вважається злочином, передбачаються великі штрафи.

В умовах тиску з боку профспілок, що вбачають у напливі іммігрантів головну причину безробіття, уряди багатьох західних країн від початку 1970-х рр. почали вживати активних заходів, які стимулюють повернення іммігрантів назад на батьківщину.

*Основні традиційні державні заходи рееміграції:*

- Програми стимулювання рееміграції. Включають широке коло заходів, починаючи із заходів примусової репатріації незаконних іммігрантів аж до надання матеріальної допомоги іммігрантам, що бажають повернутися на батьківщину. У західноєвропейських країнах (Німеччина, Франція, Нідерланди) приймалися програми матеріального заохочення рееміграції, що передбачають виплату вихідної допомоги за умови добровільного від'їзду іммігрантів на батьківщину. У деяких випадках допомога виплачується тільки за наявності заяви іммігранта про його бажання залишити приймаючу країну, в інших - через певний час після його фактичного повернення додому. Причому отримання вихідної допомоги позбавляло іммігранта права повторно в'їхати до приймаючої країни. Ефективність програм стимулювання рееміграції залишається дуже низькою.

- Програми професійної підготовки іммігрантів. Уряди окремих країн (Франція, Німеччина, Швейцарія) упроваджують програми професійної освіти іммігрантів. За логікою цих програм, здобувши освіту в розвиненій країні, іммігранти зможуть розраховувати на більш високооплачувану та престижну роботу, що спонукає їх повернутися на батьківщину. Однак інтерес із боку

іммігрантів до участі в таких програмах виявився досить низьким із тієї причини, що опанування спеціальності саме по собі не гарантувало отримання роботи за цією спеціальністю на батьківщині. Тому більшість іммігрантів прагнули зберегти свою нехай і низькооплачувану роботу в розвинених країнах, ніж реемігрувати та намагатися знайти кращу роботу на батьківщині.

- Програми економічної допомоги країнам масової еміграції. Розвинені країни укладають угоди з країнами — експортерами робочої сили про інвестиції частини переказів працівників на батьківщину й частини державних коштів у створення нових підприємств у країнах, що розвиваються, які могли б стати місцями роботи для реемігрантів. Такі підприємства набували форми кооперативів, спільних компаній, акціонерних товариств. Найбільший розвиток ця форма отримала у відносинах Німеччини й Туреччини. У ряді випадків нові турецькі компанії, створені переважно за німецькі гроші, не тільки стали привабливими для реемігрантів, але й призупинили новий потік еміграції з Туреччини.

**Висновки.** Отже, державне регулювання міжнародного ринку праці здійснюється на основі національного законодавства приймаючих країн і країн, що експортують робочу силу, а також на основі міждержавних і міжвідомчих угод між ними. Регулювання здійснюється через прийняття програм, які фінансуються з бюджету та спрямовані на обмеження припливу іноземної робочої сили (еміграції) або на стимулювання іммігрантів до повернення на батьківщину (рееміграції).

Більшість приймаючих країн використовують селективний підхід у регулюванні імміграції. Відсіювання небажаних іммігрантів здійснюється на основі вимог, які висуваються до кваліфікації, освіти, віку, стану здоров'я, шляхом кількісного та географічного квотування, прямих і непрямих заборон на в'їзд, тимчасових та інших обмежень.

Стимулювання рееміграції здійснюється через виплату матеріальної компенсації іммігрантам, що виїждять, створення робочих місць, професійну підготовку іммігрантів, надання економічної допомоги країнам масової

еміграції.

Незважаючи на активні дії урядів приймаючих країн, більшість програм стимулювання рееміграції не досягли поставлених цілей: за незначного збільшення рееміграції на початку реалізації заходів від'їзд іноземних робітників на батьківщину різко зменшувався, коли скорочувалося фінансування програм. Однак головною причиною їх низької ефективності є те, що уряди країн, які експортують робочу силу, просто не зацікавлені в її реекспорті та не докладають належних зусиль щодо скорочення еміграції.

# ЛЮДСЬКИЙ ПОТЕНЦІАЛ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА СОЦІАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДЕРЖАВИ

**Павлова О. В.**

кандидат соціологічних наук  
доцент кафедри психології,  
педагогіки та соціології  
Державного податкового університету, Ірпінь, Україна  
ORCID 0009-0005-6909-9197

**Вступ.** На сьогоднішній день, коли технології та економіка розвиваються зі швидкістю світлового потоку, важко недооцінити важливість людського потенціалу в контексті соціального потенціалу держави. Людський потенціал являє собою не лише суму індивідуальних можливостей людини, ще є ключовим фактором, що формує, направляє економічний прогрес, культурну різноманітність та суспільну стабільність. В даному контексті, вивчення та визначення важливості людського потенціалу стало невід'ємною частиною стратегічного розвитку країни, так як саме від того, наскільки фахово, компетентно та ефективно використовується цей ресурс, залежить успіх її подальшого розвитку та вплив на глобальну арену.

**Ціль роботи :** Визначити ключове значення людського потенціалу як основи для розвитку економіки, культури, освіти, трудового ринку, здоров'я та інших сфер суспільства.

**Матеріали та методи.** Комплекс праць в яких міститься пряма чи опосередкована інформація про людський потенціал є чисельним. Зокрема, його дослідженням займалися такі вітчизняні вчені як О. Грішнова, С. Калініна, О. Стрижак, І. Гайдук, О. Амоша, С. Сардак, О. Більська, О. Новікова.

Людський потенціал – це комплекс внутрішніх можливостей особистості, її ресурсів та здібностей. Це визначається соціальними, психологічними, економічними та фізичними характеристиками людини.

Соціальний потенціал є комплексним поняттям, що включає в себе сукупність можливостей та ресурсів в усіх прошарках суспільства для розвитку

та покращення життя громадян. Забезпечення рівних можливостей, а також доступу до ресурсів і послуг для всіх верств населення визначає соціальну справедливість, яка впливає на розвиток соціального потенціалу. Соціальний потенціал може виникати як емерджентний результат взаємодії всіх складових систем, тобто потенціал системи перевищує суму і окремих частин [1].

Зміст поняття “людський потенціал” в системі соціального потенціалу включає наступні аспекти, які визначають внесок індивіда у соціальний розвиток держави та функціонування суспільства:

1) Професійні компетентності: навички та знання особистості, які вона набуває протягом свого професійного розвитку, визначають її внесок у господарську та соціальну сферу життя. Здатність використовувати сучасні технології та мати практичні навички, спрямовані на покращення виробництва та іновацій.

2) Громадянська активність: активна участь у громадянському житті, в тому числі участь у виборах, постійна робота в громадських організаціях, допомога у вирішенні громадських проблем.

3) Соціальні та культурні навички: здатність взаємодіяти з іншими членами суспільства, співпрацювати, вирішувати конфлікти та будувати стосунки, розуміння та повага до культурної різноманітності.

4) Освіта та кваліфікації: рівень освіти та навчання особи визначають її здатність до взаємодії у сучасному інформаційному суспільстві, розуміння соціокультурних аспектів та відповідальність у громадському житті; а також визначають готовність особистості до професійного внеску в розвиток економіки та соціальної сфери.

5) Здоров'я: фізичне та психічне здоров'я особистості визначають його загальний внесок у соціальний розвиток та працездатність.

6) Іноваційність та творчий підхід: здатність генерувати ідеї, розв'язувати проблеми та брати участь у створенні іновацій.

7) Міжнаціональна та культурна сприйнятливність: здатність розуміти, та поважати інші культури, уникати дискримінації та сприяти багатоманітності.



8) Толерантність: підтримка та заохочення різноманітності, а також толерантне ставлення до різниць у суспільстві, сприяти колективному розвитку; пристосовуватись до різноманітних поглядів.

9) Моральні та етичні цінності: особисті цінності, моральні та етичні стандарти, що визначають поведінку та взаємовідносини в суспільстві.

10) Готовність до змін: здатність адаптуватися до змін у соціально-економічному середовищі та приймати активну участь у сучасних трансформаціях.

Врахування цих аспектів дозволяє оцінити внесок індивіда у формування соціального потенціалу держави та сприяти стабільному та гармонійному функціонуванню соціуму.

**Результати та обговорення.** Для стабільного розвитку та ефективного використання людських ресурсів необхідно виокремити певні чинники, що впливають на соціальний потенціал держави, зокрема це:

1) Бідність та нерівності в освіті: обмежений доступ до якісної освіти може обмежити розвиток потенціалу осіб, особливо в умовах бідності та соціальних нерівностей;

2) Брак опору для розвитку талантів: деякі талановиті особистості можуть не мати необхідної підтримки чи можливостей для повного розвитку своїх здібностей;

3) Безробіття: неефективне використання трудового потенціалу через безробіття чи некваліфіковану зайнятість може впливати на соціально-економічний розвиток;

4) Соціальний захист населення: проблеми у сфері здоров'я та недостатній соціальний захист можуть впливати на ефективність та працездатність населення;

5) Глобальні виклики: глобальні виклики, такі як зміни клімату, можуть впливати на соціальний потенціал держави через збурення економічної та соціальної стабільності;

6) Психосоціальні проблеми: проблеми з психічним здоров'ям та

соціальною адаптацією можуть відігравати роль у формуванні людського потенціалу.

Вирішення цих проблем вимагає комплексного підходу, включаючи політику освіти, економічне планування, соціальний захист та розвиток громадянського суспільства.

В контексті людського капіталу О. Грішанова розглядає людський капітал як економічну категорію, що яка характеризує сукупність сформованих і розвинених інвестицій продуктивних здібностей, особистих рис і мотивацій індивідів, які знаходяться в їх власності, використовуються в економічній діяльності, сприяють зростанню продуктивності праці і внаслідок цього впливають на збільшення доходу (заробітків) свого власника і національного доходу [2].

Людський потенціал та людський капітал тісно пов'язані, але два різні підходи до розуміння та використання людських ресурсів в суспільстві:

- людський потенціал: це концепція, яка акцентує на внутрішніх можливостях, здібностях та розвитку кожної особистості;

- людський капітал: це економічний підхід, що розглядає навички, знання та освіту людей як ресурси, які можна інвестувати для досягнення економічного розвитку;

- людський потенціал звертає увагу на самовизначення особистості, розвиток її талантів та креативного потенціалу;

- людський капітал зорієнтований на використання навичок, знань та інтелекту для підтримки економічного зростання та конкурентноспроможності;

- людський потенціал включає широкий спектр аспектів, таких як культурні, соціальні, психологічні та інші чинники, що формують особистість;

- людський капітал фокусується переважно на економічних аспектах, таких як кваліфікації, ринкові навички та здібності, які можна оцінити з економічної точки зору;

- людський потенціал більше спрямований на особистісний розвиток та самореалізацію, які можуть бути важливими як для самої особистості, так і

для держави в цілому;

- людський капітал пояснює, як інвестиції у навчання та розвиток людей можуть підвищити їх продуктивність та сприяти економічному зростанню.

Людський капітал включає в себе кваліфікації, навички та знання працюючого населення, є ключовим фактором економічного зростання. Високий рівень людського потенціалу сприяє ефективному використанню цього капіталу в економіці.

**Висновки.** Людський потенціал відіграє визначну роль у формуванні соціального потенціалу, що є визначним для розвитку стабільного суспільства. Ця взаємодія визначає не лише економічний прогрес, але й соціальну гармонію та інноваційність. Даний потенціал є основним джерелом людських ресурсів, яке визначається здібностями, талантами, знаннями та енергією кожної особистості. Освічені, креативні та мотивовані індивіди формують базу для високопродуктивного суспільства. Саме розвинений людський потенціал є основою для соціальнозначущих іновацій та технологічного прогресу. Люди з високим рівнем освіти та творчим мисленням сприяють створенню новаторських ідей, що веде до покращення якості життя розвитку суспільства.

Отже, вплив людського потенціалу на соціальний потенціал проявляється у взаємодії та взаємопідтримці. Високий рівень соціальних навичок, емпатії та громадянської відповідальності сприяє формуванню стійких та здорових соціальних зв'язків.

Підсумовуючи, варто зазначити, що ефективне використання та розвиток людського потенціалу та людського капіталу є ключовим для соціального розвитку та економічного успіху держави. Загалом, людський потенціал слід розглядати як стратегічний ресурс для суспільного розвитку. Інвестування в освіту, розвиток талантів, підтримка індивідуального розвитку та забезпечення соціальної справедливості є необхідними умовами для формування високорозвиненого соціального потенціалу, що сприятиме гармонійному та стійкому суспільству.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.

1. О. В. Павлова. Вплив безпекових аспектів на розвиток соціального потенціалу держави (2023). Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції з міжнародною участю “Україна і світ соціально-гуманітарні виміри безпеки та співпраці”, С. 33-35. URL : [http://www.investplan.com.ua/pdf/4\\_2018/14.pdf](http://www.investplan.com.ua/pdf/4_2018/14.pdf) (дата звернення: 14.01.2023).
2. М. М. Огієнко. Система показників оцінювання людського потенціалу : регіональний аспект (2018). Інвестиції: практика та досвід № 4/2018, URL : [http://www.investplan.com.ua/pdf/4\\_2018/14.pdf](http://www.investplan.com.ua/pdf/4_2018/14.pdf) (дата звернення: 14.01.2023).
3. Грішнова О. А. Людський капітал: формування в системі освіти і професійної підготовки / О. А. Грішнова. — К.: Тво "Знання", 2001. — 254 с.

# JOURNALISM

## ТИПОЛОГІЙНИЙ АСПЕКТ РЕГІОНАЛЬНИХ КОМУНАЛЬНИХ ВИДАНЬ ТЕРНОПІЛЬЩИНИ НА ПРИКЛАДІ ІНФОРМАЦІЙНО- МЕТОДИЧНОГО ВІСНИКА «РАДА» (2002-2013)

**Гороховянко Ірина Степанівна**

аспірант кафедри журналістики

Тернопільський національний педагогічний університет

імені Володимира Гнатюка, Україна

Науковий керівник:

**Дащенко Наталія Левківна**

кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри журналістики

Тернопільський національний педагогічний університет

імені Володимира Гнатюка, Україна

### **Вступ. / Introductions**

Регіональна журнальна періодика має не лише журналістську цінність, а й історичну. Змістове наповнення журналів характеризує запити, тенденції та настрої аудиторії (громадськості) відповідно до подій у державі та області. Медіа завжди ідуть в ногу з часом і закарбовують на своїх сторінках усі факти, коментарі та реакції. Авторами видань завжди є безпосередні та активні журналісти та експерти регіону, що доносять до аудиторії важливі відповіді на запитання та спонукають до аналізу, пізнання та переосмислення минулого.

У зв'язку з цим, вивчення регіональної журнальної періодики Тернопільщини, а саме типологічних ознак інформаційно-методичного вісника «Рада» набуває **актуальності**. Тому для кращого пізнання кожного періоду національного становлення маємо гостру необхідність у дослідженнях медіа.

Журнальна періодика України потребує вивчення не лише для осмислення засад журналістики, а й для пізнання свого краю, митців регіону та талановитих людей, які мали змогу оперативно доносити настрої, позиції та

запити аудиторії.

### **Мета роботи. / Aim**

Рідко предметом наукових розвідок стають регіональні журнальні видання. До їх числа входить інформаційно-методичний вісник Тернопільської обласної ради «Рада». Тому маємо за мету охарактеризувати основні типологічні ознаки інформаційно-методичного вісника «Рада» [7].

### **Матеріали та методи./Materials and methods**

У публікації застосовано загальнонаукові та власне журналістські методи. Для опрацювання наукових праць використано такі методи: системний аналіз, дедукція і синтез. За допомогою контент-аналізу здійснено детальне вивчення типологічних ознак 137 випусків інформаційно-методичного вісника «Рада».

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

Про основні аспекти досліджень регіональної періодики дізнаємося із наукових розвідок І. Харитоненка: «Більшість науковців вдаються до фрагментарної характеристики тематичної структури видань через опис системи рубрикації, змісту публікацій, рейтингу тематичних напрямків тощо. Все це доводить актуальність як теоретичної, так і практичної складових аналізу тематичної структури і тематичного планування номера газетного видання» [9].

Погоджуємося із науковцем і додамо, що подібні тенденції спостерігаємо загалом у дослідженні не лише газетних видань, а й періодики в цілому .

Регіональну періодику Тернопільщини в різних аспектах окреслювали О. Вільчинський [2], Н. Дащенко [3, 4], О. Пелешок [6], О. Кушнір [5], Т. Решетуха [8 ].

Як зазначають Н. Л. Дащенко та С. Джуровська: «Типологічні властивості є визначальними для формування концепції видання, а у подальшій роботі для вибору матеріалів для рубрик, їх жанрів, добору зображального ряду. Без знання типологічних ознак і особливостей не можлива підготовка якісного видання як результату редакційно-видавничої діяльності, що відповідає своєму призначенню» [4].

Підтримуючи думку науковців, зауважимо, що Інформаційно-методичний вісник Тернопільської обласної ради «Рада» засновано Тернопільською обласною державною адміністрацією у 2002 р. Друкували примірники у РПЦ «Галас» за адресою: м. Тернопіль, вул. Руська. Тираж інформаційно-методичного вісника налічував понад 500 примірників кожного номера [7].

Типологічні ознаки видання, виокремлюємо відповідно до чинного стандарту ДСТУ 3017: 2015, який набув чинності 01 липня 2016 року.

За знаковою природою інформації – це текстове видання. Інколи подієві публікації доповнюють фото із визначних подій, методичну складову підсилюють графіки та таблиці цифрових даних.

За способом виготовлення – друковане видання.

За періодичністю – періодичне видання. Випуски інформаційно-методичного журналу виходили від 6 до 12 разів у рік. Часто два випуски вісника «Рада» об'єднували в один примірник.

За матеріальною конструкцією – журнальне видання.

За складом основного тексту – полівидання.

За мовною ознакою – оригінальне та одномовне видання.

За цільовим призначенням – офіційне, суспільно-політичне та виробничо-практичне видання. [1].

Із назви вісника «Рада» припускаємо, що його завданням було висвітлювати інформаційні та методичні матеріали. Про це у пешому випуску журналу засвідчує головний редактор І. Мороз. Він покладає надії, що вісник «Рада» стане комунікаційним майданчиком для усіх рівнів обласної влади та громадськості. А також спонукає до дискусій, тісної співпраці та подолання суперечностей. [7].

Журнал якісно виконував методичну функцію. До випусків інформаційно-методичного вісника увійшло чимало нормативних документів держави, що сприяло покращенню компетентності у роботі місцевих самоврядувань.

Наприклад у № 9 журналу «Рада» розміщено такі матеріали: «Закон

*України про внесення змін до Декрету Кабміну України «Про місцеві податки і збори»», «Лист головного Управління держслужби України про загальні правила поведінки держслужбовця», «Наказ «Про затвердження Загальних правил поведінки держслужбовця»», «Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України стосовно відпусток»», «Указ Президента України «Про День державної служби»».*

Інформаційна сладова журналу мала сформовану просвітницьку місію. Звертав увагу аудиторії на актуальні та важливі події сучасності та минулих часів, що сприяло збереженню традицій краю та підсиленню національної свідомості аудиторії.

Зокрема у випуску №27 – *«Тернопілля вшановує ратний подвиг народу»*, №40 – *«Річниця помаранчевої революції»*, *««Солов'їний» заспів України: Про тематичний вечір «Мово рідна, слово рідне...»»*, №114 – *«У «Березілі» вшанували пам'ять Героїв-крутянців»*, №123 – *«Українська Повстанська Армія як символ збройної боротьби за самостійну соборну державу»*, №131-*«Урочистості з нагоди Дня Конституції України»*.

Авторами текстів були не лише журналісти, а й експерти у різних галузях. Наприклад, у журналі часто публікувалися знавці історії Тернопілля: Тетяна Будар, Петро Бубній, Петро Гуцал, Ігор Олещук, та інші.

### **Висновки./Conclusions.**

Проведене дослідження свідчить, що інформаційно-методичний вісник Тернопільського обласного комітету «Рада» (2002-2013 рр.) засвідчив відповідність позиціюванню видання. У ньому зафіксовано: події громадсько-політичного, культурного, економічного, освітнього та соціального життя краю, а також участі в ньому активних представників різних сфер діяльності. Редактори впорядковували його з урахуванням актуальних подій краю та з огляду на тематичні блоки, що задекларовані в самовизначенні журналу та його назві. Такий підхід створив віснику «Рада» ім'я та забезпечив популярність в аудиторії.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Видання. Основні види. Терміни та визначення : ДСТУ 3017-2015. Київ. 2016. С. 5–26.
2. Вільчинський О. К. Преса Тернопільщини 1985–1991 років: структурно-змістовий аспект : монографія. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2016. 159 с.
3. Дащенко Н. Л. Мова інтернет-версії регіонального видання: баланс факту образу (на матеріалів видання «Вільне життя+»). *Лінгвістичні студії*. Вінниця: ДонНУ ім. Василя Стуса. 2021. Вип.42. С. 156-164.
4. Дащенко Н. Л, Джуrowsька С. Журнал «Тернопіль» у контексті журнальної періодики краю .Літературний Тернопіль : літературно-мистецький і громадсько-політичний часопис. Тернопіль. 2013. № 3 (56). С.118-128.
5. Кушнір О. В. Суспільні реформи в інтернет-виданнях Тернополя «Терен» і «20 хвилин: медична та освітня тематика. Вісник Львівського університету. Серія журналістика. 2019. Вип. (№) 46. С. 83–91.
6. Пелешок О. О. Краєзнавчий наратив районної преси Тернопільщини початку ХХІ століття : дис. ... наук. ступеня д-ра філософії : 061. Тернопіль, 2022. С. 257.
7. Рада : інформаційно-методичний вісник Тернопільської обласної ради. Тернопіль : РПЦ «Галас». 2002–2013. № 1-137.
8. Решетула, Т. В. Кушнір, О. В. Інфографіка як засіб візуалізації у регіональній друкованій пресі: (за матеріалами тернопільських видань). *Український інформаційний простір*, 2022. Вип. 2(10). С. 250–266.
9. Харитоненко О. І. Тематична структура і засоби тематичного планування номера сучасних громадсько-політичних газет. Актуальні проблеми теорії соціальних комунікацій: збірник наукових праць. Випуск V. Київ. 2015.С. 46-61

# ART

УДК 766:7.04:355

## ДИЗАЙН ПЛАКАТУ ВОЄННОГО ЧАСУ. ІСТОРІОГРАФІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

**Струс Андрій Степанович**

аспірант кафедри дизайну та основ архітектури  
Національного університету «Львівська політехніка»  
Львів, Україна

**Анотація.** У дослідженні проведено критичний аналіз наукових джерел, який дозволить сформуванню теоретичну базу для глибокого розуміння дизайну воєнних плакатів, їхнього впливу та значення в різні історичні епохи. Комплексно проаналізовано публікації, що розкривають проблематику воєнного плакату у руслі загальної історії графічного дизайну; простежено особливості формування плакату як об'єкту пропаганди та агітації у воєнний час; розглянуто статті, що вивчають зв'язок між історичними подіями та їх візуальним відтворенням у воєнному плакаті а також, розглядають питання художнього образу при формуванні комунікації через форму плаката. Доповнюють історіографію загальнотеоретичні, історико-культурологічні та філософські праці, що вивчають різні питання художньої культури та дизайну ХХ-ХХІ ст. У дослідженні показано, що плакат як важливий об'єкт дизайну візуальних комунікацій неодноразово був предметом інтересу мистецтвознавців. Водночас, виявлено, що часто дослідження теми плакатного мистецтва обмежуються форматом ілюстрованих альбомів та містять обмежені аналітичні матеріали, проте формують емпіричну базу дослідження.

**Keywords:** Дизайн, дослідження, плакат, воєнний час, художній образ.

Політичні плакати воєнного часу ставлять особливі виклики для своїх

творців, адже вимагають не тільки вражаючих мистецьких візуальних образів, але й функціональних засобів масової комунікації у епохи воєнних конфліктів. Питання, пов'язані з еволюцією дизайну плакатів воєнного часу, їх роллю у формуванні громадської свідомості та впливом на події, залишаються актуальними по сьогодні. Критичний аналіз джерел та підходів до вивчення дизайну воєнних плакатів дозволить сформуванню теоретичну базу для більш глибокого розуміння їхнього впливу та значення в різні історичні епохи.

**Ціль роботи** полягає у дослідженні теоретичних матеріалів, що висвітлюють проблематику дизайну воєнного плакату у науковому дискурсі. Критичний аналіз джерел та підходів до вивчення дизайну воєнного плакату дозволить сформуванню наукову базу для його розуміння та визначення ролі в історико-культурному контексті.

**Результати та обговорення.** Сьогодні наукові напрацювання у галузі мистецтвознавства дозволяють оперувати значною теоретичною базою у багатьох сферах графічного дизайну. Плакат, як важлива складова візуальної комунікації, викликає особливий інтерес у дослідників, а його роль у передачі інформації, формуванні поглядів та мобілізації суспільства часто стає об'єктом наукової уваги вчених. Розгляд дизайну воєнного плакату в контексті сучасних теоретичних концепцій дозволяє розширити розуміння його впливу на соціокультурні процеси та висвітлити його еволюцію протягом різних історичних періодів.

Аналіз плакату воєнного часу вимагає комплексного аналізу досліджень та джерел, відповідно, проблематика роботи знайшла висвітлення у публікаціях різного характеру які можна умовно об'єднати у наступні групи: 1. Література, присвячена розвитку плакату в руслі загальної історії графічного дизайну та, у цьому контексті, вивчення конкретно воєнного плакату; 2. Монографії та статті, що вивчають зв'язок між історичними подіями та їх візуальним відтворенням у воєнному плакаті, а також, дослідження плакату як об'єкту пропаганди та агітації у воєнний час; 3. Наукові праці, що розглядають питання художнього образу при формуванні комунікації через форму плаката;

4. Загальнотеоретичні, історико-культурологічні та філософські праці, що вивчають різні питання художньої культури та дизайну XX-XXI ст.

Дослідження, що присвячені розвитку політичного воєнного плакату в руслі загальної історії графічного дизайну складають досить суттєву частину теоретичних матеріалів. Саме плакат став однією з головних рушійних сил появи та еволюції графічного дизайну. Його розвиток як самостійного виду мистецтва та як об'єкту комунікації у візуальному просторі міста досліджували такі вчені як: Дж. Барнікот (1985), Е. Гаффі (2015), Ф. Меггс (1998), Й. Мюллер-Брокман (2004), Е. Люптон (2010). Дослідник Дж. Барнікот, зокрема, вивчає художників і рухи, які сформували та вплинули на розвиток дизайну плакатів протягом столітнього періоду. Ф. Меггс у фундаментальній праці «A History of Graphic Design» подає інформацію від винаходу писемності та алфавіту, походження друкарства та типографіки до появи постмодерністського дизайну та простежує всі тенденції, що відобразились на дизайні плакату (Meggs, 1998). Й. Мюллер-Брокман у праці «History of the Poster» визначає природу плаката та вказує на закони дизайну, які визначають форму, колір і композицію. Також, автор на прикладах вказує на 4 основні напрями розвитку плакату: ілюстративний, предметно-інформативний, конструктивний та експериментальний (Müller-Brockman, 2004). Е. Гаффі у дослідженні «Posters: A Global History» розглядає початки плаката у XIX ст. та досліджує його актуальність у епоху цифрових медіа. Вона описує розвиток плаката від революційних літографій, творів політичної та воєнної пропаганди, реклами, поп-культури до протесту двадцятого століття (Guffey, 2015). З українських дослідників особливості розвитку плакатного мистецтва розглядають В. Грищенко (2011), О. Гладун (2018) та ін.

Важливими є наукові публікації, монографії та статті, що вивчають зв'язок між історичними подіями та їх візуальним відтворенням у воєнному плакаті. Питання плаката як об'єкта пропаганди та агітації у воєнний час спорадично було піднято у попередньо розглянутих нами авторів, адже вивчалось у контексті історичного розвитку на тлі політико-культурних подій.

Водночас, проблема безпосередніх зв'язків між історичними подіями та їх візуальним відтворенням у воєнному плакаті ставить перед дослідниками ряд наукових завдань. Праці О. Маєвського (2016), Л. Питльованої (2016), С. Люкерт, С. Бахрах (2009), Й. Тіса (1979) піднімають проблематику візуальних повідомлень плакатів у контексті конкретних подій – Першої та Другої світових воєн, громадянських воєн (Іспанія, Китай), революцій, ідеологічної боротьби. Українські дослідники І. Цинковська (2004), Д. Титаренко (2005), М. Михайлюк (2006), Л. Легасова (2009), І. Коляда (2012) досліджують візуальні пропагандистські та агітаційні форми воєнних плакатів, досліджують їх образність з позиції воєнно-політичної доцільності. Т. Перга, Т.Шевчук ставлять питання воєнної пропаганди на прикладі плакатів Великобританії у час І світової війни та розглядають, у тому числі, дієвість технологій маніпулятивного впливу через візуальні повідомлення (Перга & Шевчук, 2017). Серед закордонних авторів воєнний плакат розглядають вчені П. Парет, Б. Льюїс (1992), Дж. Ауліх (2007), загострюючи проблему політичного воєнного контексту, пропаганди, формування культурної пам'яті. Часто плакати воєнного часу несли не лише агітаційну та пропагандистську інформацію, але й увиразнювали проблеми суспільно-політичного життя цивільних та були спрямовані на їх увагу. Зокрема, дослідник Т.Вітковські розглядав у плакатних кампаніях періоду Другої світової війни проблему економії ресурсів та зменшення культури споживання (Witkowski, 2003). Загальні питання візуального відтворення етапів та подій війни в історико-політичному контексті унапрямили науковий пошук в монографії «Бачення війни. Друга світова війна в популярній літературі та культурі» (Visions of War, 1992). Український політичний воєнний плакат розглядали такі науковці як: О.Гладун (2018), О. Луковська (2022), О. Залевська (2023), Л. Легасова (2009).

Наступна важлива група праць охоплює питання створення художнього образу при формуванні комунікації через форму плаката.

Художній образ є ключовим елементом, який не лише привертає увагу

глядача, але й несе важливі семантичні та емоційні навантаження в композиції плаката. Він стає визначальним фактором у сприйнятті інформації та викликає реакцію у глядача. Дослідження таких компонент образу як графічні елементи, кольори, текст, та композиційні рішення необхідне для формування ефективної комунікації конкретному цільовому призначенню. Теоретичні засади пізнання художнього образу опрацьовують такі дослідники як О. Пітерська (2020), Ю. Максименко (2009), В. Гриценко (2012). У статті Ю. Максименка досліджено основні властивості художнього образу, висвітлені онтологічні та гносеологічні аспекти його пізнання, здійснено опис образу як феномену та розглянуто процеси, що передують його створенню. Поняття графічного художнього образу як процесу пізнання навколишньої дійсності досліджує М. Бірюков та доходить висновку, що створення графічного художнього образу відбувається внаслідок взаємодії об'єктивних і суб'єктивних факторів (Бірюков, 2011 : 97). У статті С. Прищенко «Візуальна семантика і художня образність плаката» розкрито художньо-стильові аспекти плаката, залежно від культурно-історичних, політичних та економічних контекстів (Прищенко, 2020). Проектні аспекти роботи над плакатом піднімає В. Шевченко (2004).

Наступну групу складають загальнотеоретичні, історико-культурологічні та мистецтвознавчі праці, що вивчають різні питання художньої культури та дизайну ХХ-ХХІ ст. Дослідження В. Даниленка, О. Боднара, С. Мигалья, Р. Арнгайма, В. Лесняка, Т. Брауна, І. Рижової допомагають сформувати загальну теоретичну базу дослідження, уточнити принципові питання пов'язані з проектною культурою. Важливими є дослідження з психології для розуміння впливу графічних зображень на сприйняття та поведінку людей і прогнозування їх ефективності, зокрема – праці з гештальт-психології М. Вертгеймера, В. Кьолера, К. Коффки, які досліджували принципи візуального сприйняття. Психологію зорового сприйняття у контексті сприйняття кольору розглядають В. Кальченко, А. Ярошенко (2019), А. Бондвренко (2021). Питання кольору як засобу впливу на громадську свідомість, піднімає Н. Пономарьова (2018).

Для загального розуміння історичних політичних процесів в Україні та

світі протягом ХХ-ХХІ ст., важливими є дослідження О. Субтельного, С. Білоконя, І. Патриляка, О. Гнатюк, В. В'ятровича, Дж. М. Вінтер тощо.

Аналіз дизайну плакатів воєнного часу також потребує залучення емпіричного матеріалу, який міститься у різних альбомах та каталогах. Каталог «The Poster in History Paperback», впорядкований М. Галло вміщує чималу базу плакатів починаючи від часів Французької революції (Gallo, 2002). У 2009 р. у Києві відбулась експозиція «Світові війни мовою плаката» у супроводі друкованого каталогу, в якому було представлено з передмовою Л. Легасової (Світові війни, 2009). Такі видання є не лише джерелами ілюстративного матеріалу, але й цінними довідковими ресурсами для проведення аналізу дизайну плакатів воєнного часу з застосуванням методів емпіричного дослідження. Репродуковані плакати не лише дають можливість визначити еволюцію художнього стилю протягом історичних періодів, але й допомагають відтворити та зрозуміти контекст та повідомлення, які ці плакати несуть.

**Висновки.** У дослідженні показано, що плакат як важливий об'єкт дизайну візуальних комунікацій неодноразово був предметом інтересу мистецтвознавців. Різноманітні комунікаційні аспекти, архітектоніка та художній образ плакату розглядаються в контексті еволюції художньої культури та історії графічного дизайну. Важливість плакату як засобу візуальної комунікації у воєнний час підкреслюється його роллю у формуванні суспільної свідомості, передачі повідомлень та стимулювання певних дій та реакцій громадськості. Підкреслено, що вивчення політичного плакату воєнного часу відкриває широкі можливості для аналізу та осмислення впливу візуального дизайну на колективну свідомість.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бірюков, М. (2011). Графічний художній образ як процес пізнання навколишньої дійсності. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*, (5), 95-97.
2. Гладун, О. (2018). Український плакат: етапи розвитку візуально-

пластичної мови. *Збірник наукових праць Сучасне мистецтво*, (14), 115-122.

3. Гриценко, В. (2012). Повертаючись до розмови про художній образ. Стаття перша. *Гуманітарний часопис*, (4), 24-31.

4. Гриценко, В. (2011). Особливості дизайну в мистецтві плаката. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*, (6), 138-140.

5. Маєвський О. (2016). Політичний плакат і карикатура як засоби ідеологічної боротьби в Україні 1939–1945 рр.: дис. ... канд. іст. н. Інститут історії України НАНУ. Київ. 311 с.

6. Максименко, Ю. (2009). Теоретичні засади пізнання художнього образу. *Психологія і суспільство*, (4 (38)), 181-185.

7. Перга, Т., Шевчук, Т. (2017). Вплив воєнної пропаганди на британське суспільство під час Першої світової війни. *Сторінки історії: збірник наукових праць*. № 43. С.59-66.

8. Пітерска, О. (2020). Художній образ у сучасному науковому дискурсі. *Філологічні науки*, (32), 49-53.

9. Прищенко, С. В. (2020). Візуальна семантика і художня образність плаката. *Культура і сучасність*. № 1. 97-103.

10. Шевченко В. (2004). Композиція плакату. Харків : Колорит. 123 с.

11. Alexander, J. (1992). The art of making war: The political poster in global conflict. *Visions of War: World War II in Popular Literature and Culture*, 96-113.

12. Barnicoat, J. *Posters: A Concise History*, (1985) Thames and Hudson. 288 p.

13. Gallo, M. (2002). *The Poster in History*. WW Norton & Company. 352 p.

14. Guffey, E. (2015). *Posters: A Global History*, Reaktion: 320 p.

15. James, P. (Ed.). (2009). *Picture this: World War I posters and visual culture*. U of Nebraska Press.

16. Meggs Ph. (1998). *A History of Graphic Design*. NJ. John Wiley and Sons. 623 p.



17. Müller-Brockman J. (2004). *History of the Poster*. NY. Phaidon. 244 p
18. Paret P., Lewis B., Paret P. (1992). *Persuasive Images: Posters of War and Revolution*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 233 p.
19. *Visions of War: World War II in Popular Literature and Culture* (1992). Ed. M. P.Holsinger, M. A. Schofield. 214 p.
20. Witkowski, T. H. (2003). World War II Poster Campaigns--Preaching Frugality to American Consumers. *Journal of advertising*, 32(1), 69-82.

# HISTORICAL SCIENCES

## ПОРТРЕТ МІСТА ДРОГОБИЧА НА ТЛІ ЕПОХ

Слюсар Г. А.

учитель української мови  
Дрогобицької гімназії № 14

Дрогобицької міської ради Львівської області

Історіографія Дрогобича бере початок з другої половини 19 століття. Творили її дослідники різних національностей: українці, поляки, євреї. Саме тоді на сторінках різного роду видань були опубліковані статті Бенедикта Площанського, Івана Верхратського, Йозефи Добішевської, Івана Франка, Жиха Францішека, Олексія Торонського та інших дослідників, у яких йшлося про окремі грані життя нашого міста.

Першу спробу створити цілісну картину історичного минулого Дрогобича та його тогочасного життя було зроблено 1929 року, коли вийшла книга польського краєзнавця Мсціслава Мсцівуєвського (Mściśław Mściwujewski) «Королівське вільне місто Дрогобич». У ній подано опис окремих локацій міста («Найдавніша частина міста», «Лан»), найвизначніших його пам'яток («Ратуша», «Церква святого Юра», «Монастир отців Василіян», «Жидівський сиротинець» та ін.), та найбільш потужних підприємств – нафтопереробних заводів. У 1939 році Мсціслав Мсцівуєвський опублікує більш ґрунтовну працю про наше місто «Z dziejów Drohobycza», у якій детально досліджує передусім життя його польської громади [3, с. 77].

Внесок в історіографію Дрогобича зробив і польський письменник єврейського походження Анджей Ян Хцюк (пол. *Andrzej Jan Chciuk*), який у 1969 та 1972 роках опублікував діалогію «Атлантида» та «Місяцева земля». Сутність цього твору виразила український перекладач Наталка Римська, написавши, що тут «розгортається «внутрішня» біографія письменника, тобто

історія його пам'яті. Це розповідь про повернення до рідного дому, якого Хцюка назавжди було позбавлено, розповідь про втрачену вітчизну, про світ, який Історія прирекла на долю Атлантиди, і лише обов'язок пам'яті, вірна любов до тієї землі змушує його описувати її обриси, аби бодай якимось затримати це «кляте людське забування» [3, с. 80].

Окремо слід виділити краєзнавчі праці про Дрогобич, які виходили в радянський період. 1964 року зусиллями авторського колективу у складі Я. Ісаєвича, Я. Хонігсмана, А. Черненка, В. Надім'янова, М. Брика вийшла у світ «Дрогобич». Видання складається зі вступу та трьох розділів: «Дрогобич до возз'єднання українських земель», «Дрогобич радянський» та «На шляху до комунізму». З назв бачимо, що ця робота має тенденційний характер, тому що акцент зроблено лише на «багатовіковій боротьбі трудящих міста за своє соціальне і національне визволення» та «величких змінах, що сталися в Дрогобичі після возз'єднання західноукраїнських земель з Радянською Україною». Усі історичні процеси, які мали місце в Дрогобичі, автори здебільшого зводять до розповіді про засилля іноземного капіталу, жахливі умови праці, мізерну плату робітників та показу того, як трудівники не мирилися зі своїм нестерпним становищем, піднімалися на боротьбу проти гнобителів» [3, с. 88], при цьому особливо наголошують на ролі комуністичних організацій як ударної сили пролетаріату.

Будь-які події, пов'язані з московією, автори висвітлюють виключно в позитивному плані. Наприклад, автори переконують, що російські війська у 1914 році «трудящі зустріли з великою симпатією», а «російські солдати допомагали населенню всім, чим могли». На противагу росіянам, айстро-угорські та німецькі солдати «терором намагалися тримати населення в покорі» [2, с. 34].

У краєзнавчому нарисі Мар'яна Мариняка «Дрогобич» та нарисі путівнику про Дрогобич викладача тоді ще Дрогобицького педагогічного інституту, письменника і краєзнавця Михайла Шалати також маємо взірць надміру політизованого висвітлення історії, у якій здебільшого

йдеться про наростання антифеодальної боротьби, стихійні заворушення та бунти, протести проти визиску і насильства, активізацію пролетаріату та вписані ним «яскраві і славні сторінки у літопис боротьби західноукраїнських трудящих за свою соціальне і національне визволення» [3, с. 15].

З історичного минулого нашого міста автор більш детально зупинився на постатях Юрія Дрогобича та «поета-революціонера» Івана Франка, а також на спільному виступі місцевих жителів із козаками проти місцевих можновладців у 1648 році.

Суголосний своєму часові і. Під назвою «Дрогобич» його випустило видавництво «Каменяр» у 1986 році. Проте видання Михайла Шалати, яке 1986 року вийшло у видавництві «Каменяр», на нашу думку, має істотну особливість.

Автор не обмежується розповіддю про талановитих представників нашого краю Юрія Дрогобича та Івана Франка, як це робили автори видань, про які йшла мова вище. У його роботі постає широка й багатогранна картина культурно-освітнього життя нашого міста у XIX-XX столітті. Варто звернути увагу, що тут наведено майже сто прізвищ діячів культури та мистецтва з України чи зарубіжжя, які жили і працювали чи відвідували наше місто з робочими візитами.

Зі здобуттям нашою державою незалежності у 1991 році в дослідники історії міста отримали можливість вийти за межі насадженої радянською методології дослідження історії. Це позначилося на характері видань про Дрогобич Петра Сов'яка, Романа Пастуха, Михайла Шалати. Дослідники відходять від абсолютизації соціального протистояння та ворожнечі, намагаються об'єктивно висвітлити складну картину розвитку міського життя у його розмаїтості, подають численні факти та описують події, які з різних причин раніше замовчувались.

Новим етапом у вивченні історії Дрогобича став вихід у 2009 році науково-популярного дослідження «Нариси з історії Дрогобича (від найдавніших часів до початку XXI століття) за редакцією Леоніда Тимошенка.

Розпочинаючи роботу, автори цього проекту ставили перед собою завдання «висвітлити минуле Дрогобича не легендарним, а таким, що піддається вивченню на підставі історичних джерел, сміливих гіпотез і без будь-якого суспільного чи ідеологічного тиску» [4, с. 8]. Також науковці взяли собі за мету заповнити прогалини в історії міста, які з різних причин залишились поза увагою інших дослідників.

Дослідження має добре продуману чітку структуру й охоплює усі найбільш важливі етапи в історії міста.

На підставі археологічних досліджень автори припускають, що заселення території Дрогобиччини почалося в часи ашельської культури, тобто сягає сотень тисяч років до Р.Х., а територію самого Дрогобича люди почали обживати в епоху раннього заліза, тобто XII – V ст. до Р.Х. Щодо заснування самого міста, то у роботі висунуто гіпотезу, що як місто Дрогобич сформувався у XIII столітті, й констатовано факт, що перші писемні згадки про Дрогобич належать до XIV століття [4, с. 18].

Опираючись на численні документи: літописи, королівські грамоти та універсали, акти ревізій, люстрації, метрики, привілеї, декрети, переписи та ін., автори дослідження відкрили для читача цікаву і динамічну багатонаціональну історію нашого міста, зафіксували зміни історичної топографії Дрогобича, дослідили геральдику міста, зміни в його суспільному устрої, мультикультурну спадщину та економічний розвиток

Численні документи дозволили авторам створити докладну картину суспільного устрою міста, починаючи з XV століття, коли усіма справами в місті керували війт, міська рада та лава. У XVII – XVIII ст. міську раду та лаву замінив один орган – магістрат, а вся повнота влади перейшла до старост. Згодом міське самоврядування очолював бургомістр, який підпорядковувався старості. З проголошенням ЗУНР органи влади очолили комісари та повітові ради. У часи німецької окупації була польова військова комендатура з призначеним нею бурмістром, у радянський період влада фактично дісталася партійним секретарям...

Подано тут картину економічного розвитку міста, ключову роль у якому спочатку мав видобуток солі, а згодом - нафти. Від середини XIV століття соляним промислом займалися здебільшого українці, та вже з кінця XV століття у їхніх руках залишилися невеликі черіні, а жупниками ставали італійські купці. До другої половини XVIII століття усі солеварні були в руках великих підприємців та їхніх агентів-лихварів. Поряд з цим у місті працювали і розвивалися інші ремесла: шевське, кравецьке, бондарське, кушнірське, ткацьке. [4, с. 34]

Від середини XIX століття Дрогобич поступово перетворювався на центр нафтопереробної промисловості. Найбільшими підприємствами цієї галузі були заводи «Галіція» та «Польмін». Напередодні Першої світової війни в місті діяло 27 підприємств, які контролював французький, бельгійський і німецький капітал. У 20 – 30-х роках XX століття підприємства галузі поступово перейшли до рук американських монополістів [4, с. 38].

Варто звернути увагу на промисловий розвиток міста у радянські часи, коли тут працювали два нафтопереробні заводи, долотний завод, експериментально-механічний завод газової апаратури, завод автомобільних кранів, завод побутової хімії, завод залізобетонних виробів, швейне об'єднання «Зоря»... - усього 17 різних підприємств [4, с. 40].

Дрогобицькі науковці детально простежили і розвиток культурно-громадського життя Дрогобича, яке було тісно пов'язане з його національними громадами. Тут діяли національні школи, численні товариства, об'єднання і спілки. Наприклад, наприкінці XIX – початку XX століття українська громада гуртувалася довкола музично-співочих «Лютня» та Дрогобицький «Боян», культурно-освітнього «Просвіта», спортивного «Сокіл» та пожежно-спортивного «Січ». Єврейська громада мала освітнє товариство «Талмуд-Тору», спортивне «Beta». Поляки створили спортивне товариство «Сокіл», культурно-освітнє ім. Міцкевича, ремісничє «Зірка» [4, с. 47].

Таким чином, з наведеного вище можемо зробити висновок, що підхід до вивчення історії Дрогобича вирізняється неоднорідністю. Катаклізми історії не

раз змінювали обличчя нашого міста, а разом з ним змінювався й характер досліджень про нього. Упродовж століть воно розвивалося як багатонаціональне й тому вирізнялося неповторним мультикультурним обличчям. З різного роду робіт дослідників польського чи єврейського походження перед читачами постає доволі детальна картина життя, відповідно, польської та єврейської громад. Сумнозвісні події німецької окупації, а згодом радянський період життя докорінно змінили Дрогобич, але не змогли зупинити розвиток. За часів панування радянської ідеології в історіографії Дрогобича панував тенденційний апологетичний підхід до висвітлення його розвитку. У добу незалежності нашої держави вийшов ряд праць, у яких науковці, публіцисти та письменники розповідають про Дрогобич давній і сучасний, який продовжує зберігати неповторність в історичних пам'ятках та у впевненому поступі змін усіх сферах діяльності.

#### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Пастух Р. Вулицями старого Дрогобича. – Львів: Каменяр, 1991.- 163 с.,
2. Пастух Р. Дрогобич і дрогобичани. – Дрогобич, Посвіт, 2021.-756 с.
3. Пастух Р. Монументальна Дрогобиччина. – Дрогобич, 2018. – 224 с.
4. Тимошенко Л. Нариси з історії давнього Дрогобича. – Дрогобич, 2003. - 117 с.

# POLITICAL SCIENCES

## OBJECTIVE AND SUBJECTIVE FACTORS CONTRIBUTING TO TRAFFIC CRIMES

**Tkebuchava Irakli**

PhD Student of International Relations  
Faculty of Law and International Relations  
Georgian Technical University

**Abstract** In the era of technological advancement, the significance of vehicles in agriculture and human services has been on the rise. This has resulted in an escalation of air, railway, sea, and road transport. The surge in motor vehicles has consequently led to an increase in crimes, notably making it more convenient to commit offenses or manipulate traffic accidents to conceal criminal activities. Addressing the issue of transport safety has consistently been a fundamental aspect of its evolution and development.

The current Criminal Law Code of Georgia has dedicated a specific chapter to traffic crimes, outlining the distinctive elements that pose a threat to the safety of traffic or operation. Investigating traffic crimes is characterized by unique features, including the evaluation of acquired evidence and distinct investigative procedures. These aspects underscore the profound interest that criminologists exhibit in the challenges associated with traffic crimes, both domestically and internationally.

**Keywords:** Traffic crime, investigation, evidence, objective factors, subjective factors

In legal literature, public relations protected by criminal law are commonly regarded as the shared object of a crime. Consequently, these relations should be acknowledged as the collective object of the criminal violation of traffic or operational safety rules. Defining the common object of a crime does not fully



address the issue within the criminal justice system. It is essential to identify the relative and immediate object of the crime. By establishing the generic object of a crime, uniform or identical public relations against which a particular group of crimes is directed are singled out and specified from the broader scope of public relations protected by criminal law. These principles serve as the foundation for organizing a distinct section of the criminal law code, where compositions sharing common generic objects of infringement are consolidated in a single chapter.

Determining the generic object of a traffic crime allows for a more precise specification of the specific social relationship targeted by the crime, thereby determining the direct object of the violation. Some criminologists rightly consider the safety of traffic or the operation of transport as the immediate object of a traffic crime. However, diverse definitions of the direct object of traffic crimes are found in legal literature. For instance, some scholars exclusively refer to traffic safety. This opinion is deemed inaccurate because the violation of a traffic safety rule can have the same unlawful consequences as the disregard of traffic safety rule requirements.

The immediate object of a traffic crime should be regarded as the safety of traffic or the operation of transport. The object of the crime could be a car, bus, tractor, motorcycle, or other mechanical transport. Transport lacking an internal combustion engine is exempt from the claim. Therefore, if the violation of a traffic safety rule with such a vehicle negligently results in a less severe or more serious consequence to another person's health, the action will be disqualified under the relevant article of crimes against human life or health (e.g., Article 116 of the Civil Code). The distinguishing factor is the violation of traffic or operational safety rules.

1. The objective side of a traffic crime encompasses:
2. Violation of traffic or operational rules;
3. Serious consequences, such as less severe damage to health, severe damage or loss of life of one person, or loss of life of two or more people;
4. The causal connection between the violation of rules and the established result, as well as Article 275 of the Civil Code.

According to the 2nd, 4th, 6th, and 8th parts of Article 275, committing the

same act while intoxicated is considered a qualifying circumstance. In this case, the legislator does not specify the type and degree of drunkenness. The composition of the crime outlined in Article 276 of the Criminal Code can be executed through both action and inaction.

An example of an action is when the driver exceeds the speed limit, resulting in injury to a citizen. An example of inaction is when the driver, driving at the permitted speed, fails to slow down on a curve, causing injury to a citizen. There are instances where both actions and inactions occur simultaneously. However, in some cases, it may be challenging to determine whether we are dealing with an action or inaction. For instance, if a driver runs a red light and hits a pedestrian, it is evidently a case of negligence since the driver should have stopped the car. However, the issue can be approached differently. If the driver crosses the dividing line and continues on the road, resulting in a crime, this action is categorized as an action, not inaction.

Traffic or operational safety rules can be conventionally divided into two groups: rules that regulate traffic safety and rules that ensure the safety of transport operation. Consequently, an offender may violate a traffic or operational safety rule, or both. For criminal liability, what matters is the violation that led to an illegal outcome. To establish the objective truth and prevent crime, the court must determine in each specific case which rule the offender violated and how this violation manifested itself.

Violations of traffic safety rules include speeding, driving under the influence, running a red light, improper overtaking, and so on.

Necessary elements of the objective side of traffic crimes also include the time, place of the crime, and the presence of a causal connection between the illegal action committed against a person and the resulting outcome. According to the current legislation, subjects of traffic crimes are primarily divided into two categories. First, individuals specially (professionally) tasked with maintaining the safety or operational rules of railway, water, air, and ropeway transport. Second, those who directly operate a motor vehicle while violating the relevant rules, whether the driver is a professional, amateur, or any other person lacking the right to drive. Thus, the

perpetrator of the crime is the one behind the wheel operating the vehicle.

When characterizing the subjective side of traffic crimes outlined in the current Criminal Code of Georgia, priority is given to the so-called main components of traffic crimes, shaping the legal framework for other actions within the chapter on traffic crimes. Specifically, this pertains to crimes described in Articles 275 (violation of safety or operating rules of railway, water, air, or ropeway transport) and 276 (violation of safety or operating rules of traffic) of the Criminal Code. In the previously effective criminal legislation governing these crimes, there was no indication of the subjective side of the action. Instead, the emphasis was placed on the violation of traffic safety or operation rules leading to the harmful consequences specified in the law.

This legislative stance has been a subject of heated debate, both in legal literature and judicial practice. Various justifiable assumptions have been put forth for a proper understanding of the subjective side of the mentioned crimes. A significant number of authors and judicial precedents leaned towards the perspective that the reported crimes were negligent delicts by their nature, and consequently, the legislator considered their commission as negligent fault.

The majority of traffic crimes can manifest in two forms of negligence-carelessness and self-reliance. For instance, proper inspection of an aircraft before flight is essential, a duty neglected by the person in charge who presumed the newness of the plane exempted it from special scrutiny. However, the damaged engine caused a crash landing, resulting in less severe injuries to the passengers. Article 280 of the Civil Code addresses violations of international flight rules, classifying them as less serious crimes. The object of the crime is the established rule of international flight, with the subject being specific, such as aircraft crew members and individuals responsible for compliance with international flight rules, including dispatchers. Article 277 of the Criminal Code defines a consequential crime with its objective aspect requiring an unlawful result. Part 1 of the article encompasses two distinct serious consequences - less serious or severe damage to health, Part 2 involves the loss of one person's life, and Part 3 pertains to the

destruction of two or more people's lives. The subject of the crime is specific, referring to individuals responsible for monitoring the technical condition of the vehicle and, consequently, accountable for any technical failure or substandard repairs. Practice should precisely delineate the circle of crime subjects.

The victim (or injured party) of a crime, someone other than the person operating the vehicle, violating traffic safety or transport operation rules, is also considered. It is immaterial whether the driver injured a person within their own vehicle, a pedestrian, or someone in another vehicle. The relationship between the driver and the injured party, whether a close relative or not, is inconsequential. The critical factor is that the offending driver is not the injured party. If a violation of the applicable rule results in only less serious or severe injury to the offending driver's health, they will not face criminal liability but will be subject to administrative responsibility for violating the relevant rules. If, through the correct and consistent execution of investigative and operational-search measures, data is obtained indicating the signs of a crime committed by a specific person, criminal prosecution should be promptly initiated. Substantiated hypotheses must be formulated, and an investigation plan should be developed based on the results, taking into account the specific situation and initial data. It is essential to define the scope of issues and circumstances to be determined by the investigation, the optimal sequence of investigative actions and operational-search measures, specifying the time of their execution and the responsible personnel.

Considering the primary data obtained at this initial stage of investigating traffic crime cases and taking into account the peculiarities of the specific type of traffic crime, different types of general versions can be proposed. For instance, concerning traffic accidents, the following main versions can be considered:

1. Was the traffic accident caused by a criminal violation of traffic safety rules by the driver?
2. Was the traffic accident caused by a violation of traffic safety rules by the victim?
3. Did the traffic accident occur due to the vehicle in operation being

technically unsound?

4. Has there been an intentional homicide or attempted homicide using a vehicle?

5. Was the traffic accident staged to conceal the traces of other more serious crimes?

6. Was it an accidental occurrence?

7. In a specific case, could the driver have avoided the expected danger, etc.

In addition to these general versions, depending on the individual stages of the investigation, specific versions can be proposed to elucidate individual elements of the crime. Detailed versions may also be developed to explain other separate circumstances crucial to the case. When investigating various types of illegal criminal facts related to traffic crimes, the prosecuting party, accused individuals, victims, their legal representatives, and other parties involved may present a range of investigative versions.

All proposed versions must undergo thorough study and research to ensure a comprehensive and well-rounded investigation of the case, leading to its full disclosure and the determination of the truth. After constructing investigative versions, defining the range of issues to be determined, and drafting an extensive investigation plan, taking into account the peculiarities of evidence discovery, collection, and fixation, the investigator should formulate and develop tactics for conducting operational search measures, investigative, and other procedural actions necessary for the case. This involves creating an imaginary model of the crime resolution and commencing its practical implementation. In the investigation plan, priority should be given to the consideration of investigative versions and the ways to check them, as these versions form the foundation for planning the investigation. The plan should adhere to the structure developed in criminalistic tactics and encompass the circumstances and issues to be established for verifying the investigative versions, the investigative actions and operational-search measures to be conducted, the time and sequence of their implementation, and the designated personnel responsible for these actions. Additionally, the plan should outline the causes of the illegal criminal

act and propose measures to prevent similar violations in the future. The circle of circumstances to be determined by the investigation is not exhaustive and may be expanded or reduced based on the specifics of each case. After constructing investigative versions, defining the range of issues to be determined, and drawing up an extensive investigation plan, taking into account the peculiarities of evidence discovery, collection, and fixation, the investigator creates and implements tactics for conducting operational search measures, investigative, and other procedural actions essential for the case. This process involves creating an imaginary model for solving the crime and initiating its practical implementation.

#### **REFERENCES:**

1. Babilashvili J., Traffic crime problems and judicial practice. Tb., Intellect, 2004;
2. Gogniashvili, N. Criminalistics, book, Meridian, 2012;
3. Kvashilava al., Theoretical problems of crime qualification and review of the private part of criminal law, Tb., Juridical Opinion, 2002;
4. Criminology, vol. 2, Vol., Necker, 1995;
5. Lekveishvili M., Criminal law (special part), Tb., Norma, 1996;
6. Lekveishvili, M. Todua, N. Mamulashvili, G. Private part of criminal law, sec. II, Vol., Meridian, 2017;
7. Khavanadze Z., criminal law private part. Comments, Kutaisi, KSU Gam-Ba, 2000;
8. Private part of criminal law (book I) tb., Meridian, 2017;
9. Commentary on the judicial practice of criminal law, chapter, Sat. i know Acad. face and Institute of Law, 2002;
10. Turava M., Review of the general part of criminal law. Tb., Bona Causa, 2008;
11. Sh. Fafiashvili, Methodology for solving official and traffic crimes, Meridian, 2003;
12. Tsulaya Z., Criminal law, private part, Tb., Intellect, 2003;

## ІМІДЖ ТА РЕПУТАЦІЯ ОРГАНІВ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ

**Кузьменчук Дар'я Романівна,**  
здобувачка вищої освіти другого (магістерського) рівня освіти,  
спеціальність 281 Публічне управління та адміністрування,  
Хмельницький університет управління та права  
імені Леоніда Юзькова

**Вступ.** В сучасних умовах розвитку демократичної, правової та соціальної держави, а також під впливом процесів європейської інтеграції України та широкого проведення реформ у державному управлінні, діяльність державного службовця визнається як складний та особливо відповідальний вид професійної діяльності. Кожен крок, який робить влада, повинен відповідати очікуванням мільйонів українців, які прагнуть жити в цивілізованій і справжній європейській державі, де поняття справедливості і гідності не лише слова та обіцянки, але і повсякденна норма життя.

**Ціль роботи.** Ціль роботи полягає у вивченні та аналізі ключових аспектів формування, утримання та впливу іміджу та репутації органів публічної влади.

**Матеріали та методи.** Теоретичними і практичними питаннями дослідження іміджу та репутації діяльності органів публічної влади, були присвячені роботи таких вітчизняних вчених, як: Корнійчук О. О., Гаман Т. В., Романенко Є. О та інші. Серед зарубіжних вчених дану тему досліджували: Дж. Грюнінг і Т. Хант, Томас Джеферсон, В. О. Кей, Едвард Бернейз та інші.

Методи, які використовуються у роботі: аналогії, індукції, дедукції, синтезу, а також абстрактно-логічний метод та системно-аналітичний метод.

**Результати та обговорення.** Створення позитивного іміджу влади вимагає впровадження конкретних та послідовних технологій, що являє собою тривалий та досить складний процес. Цей процес вимагає значних зусиль, особливо з урахуванням складності сучасної політики та парадигми формування іміджу.

Імідж – це неприродний образ, який складається у суспільній або

особистій свідомості засобами масової інформації і когнітивного впливу для того, щоб сформувані певні уявлення про об'єкт.

Ефективність механізмів громадського контролю за діяльністю органів державної влади у демократичному суспільстві визначається, насамперед, рівнем відкритості та прозорості влади шляхом інформування громадськості про її діяльність. Прозорість влади є одним із основоположних принципів верховенства права, в якому забезпечується участь громадськості у формуванні та реалізації державної політики, її вплив на всі етапи процесу прийняття державних рішень, а також вільне поширення та отримання інформації, крім обмежень, які встановлюються законом.

Для того, щоб органи публічної влади збільшили довіру від громадян та тим самим підвищили свою репутацію та поліпшили імідж, важливо визначити, які чинники найбільше сприяють формуванню позитивної репутації і на які аспекти слід звернути найбільше уваги.

У 2006 році Європейська Комісія запропонувала Білу Книгу з Європейської комунікаційної політики (White Paper on a European Communication Policy: COM (2006) 35 final, 1 February 2006), у якій визначено три основні цілі іміджевої стратегії, а саме:

- Підвищення рівня інформаційної грамотності громадян - отримання ними навичок використання Інтернету та комп'ютерних технологій, щоб мати можливість отримувати інформацію в повному обсязі та брати активну участь у вирішенні питань місцевого значення у режимі реального часу.

- Забезпечення активного спілкування з громадянами. Це включає створення форумів для громадського обговорення актуальних питань, що сприяє взаємній довірі, повазі та готовності громадян співпрацювати з органами державної влади.

- Підтримка взаємодії між громадянами та державними структурами. Це означає створення механізму зворотного зв'язку між громадянами та установами, що є необхідною передумовою розвитку демократичного суспільства. Забезпечення можливості отримання зворотного зв'язку дозволяє



оцінити результати запланованих дій та внести необхідні корективи.

Зв'язки з громадськістю – стратегічний комунікативний процес, спрямований на досягнення взаєморозуміння та згоди між людьми, соціальними групами, суспільством загалом, за допомогою поширення пояснювального матеріалу, розвитку обміну інформацією для аналізу тенденцій та реалізації запланованої програми дій, яка служитиме як державі, так і суспільним інтересам.

Серед основних методів зв'язків з громадськістю, а також для висвітлення актуальних питань соціального, економічного, культурного, суспільно-політичного значення проводяться різні заходи (рис. 1).



**Рис. 1 Методи залучення громадян**

Примітка: складено автором.

Зв'язки з громадою – функція, яка оцінює суспільне ставлення, формує політику організації в інтересах суспільства та розробляє програму дій, щоб заслужити розуміння та повагу громадян.

Комунікація відіграє важливу роль в ефективних зв'язках з громадськістю, оскільки вона сприяє реалізації основоположного принципу державних систем: прозорості. Комунікація, яка передбачає більш рівну і двосторонню взаємодію з громадянами-користувачами дозволяє відкидання старих звичок і пасивних стилів спілкування.

**Висновки.** Позитивний імідж та висока репутація є критичними для успішного функціонування та взаємодії органів публічної влади з громадськістю та іншими зацікавленими сторонами.

Взаємодія з громадськістю та підтримка ініціатив громадян стають легшими, коли імідж влади є позитивним. Громадянське суспільство довіряє та більше співпрацює з такою владою.

Також це впливає на міжнародний статус та взаємодію з іншими країнами, що може призвести до більш ефективної міжнародної співпраці та підтримки.

# PHILOLOGICAL SCIENCES

## СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АНГЛІЙСЬКОГО СЛЕНГУ НА МАТЕРІАЛІ РОМАНУ ДЖ. РОУЛІНГ «ГАРРІ ПОТТЕР І ТАЄМНА КІМНАТА»

**Губський С. О.**

Студент

Приватне акціонерне товариство

Вищий навчальний заклад

Міжрегіональна Академія управління персоналом

м. Київ, Україна

**Коваленко О. М.**

кандидат педагогічних наук

Військовий інститут телекомунікацій та інформатизації

імені Героїв Крут

м. Київ, Україна

**Вступ.** Актуальність дослідження стилістичних особливостей англійського сленгу виявляється в необхідності глибшого розуміння сучасних мовних тенденцій та їхнього впливу на культурний обмін. Дослідження сленгу в романі іДж. Роулінг «Гаррі Поттер і таємна кімната» дає можливість вивчити, як сленгові елементи адаптуються в різних мовних контекстах, та як зберігаються їхні стилістичні особливості під час перекладу.

**Аналіз останніх досліджень.** Е. Партрідж, І. Арнольд, В. Бурк, К. Адгер, Дж. Гріног та Г. Кіттрідж присвятили свої роботи вивченню сленгової лексики. Їхні праці дають можливість з'ясувати сучасний стан та перспективи розвитку обраної теми дослідження.

**Ціль** написання статті є визначення стилістичних особливостей англійського сленгу на прикладі художнього твору Дж. Роулінг «Гаррі Поттер і таємна кімната».

**Результати та обговорення.** Сленгова лексика знайшла своє місце в різних соціальних та культурних контекстах. Лексичний склад кожної мови можна розділити на дві частини: універсальну лексику, яка використовується масово не залежно від регіону, професії чи життєвого стилю мовців, та лексику, що є у вжитку в обмежених колах, до якої відносяться діалекти, жаргони, професійні терміни і сленг. Сленг є унікальною, емоційно-насиченою частиною мови, відображає суспільно-культурні особливості певного періоду, і є своєрідним маркером соціальних змін, відгукуючись на сучасні тренди та явища. Мова безперервно розвивається, оновлюється словами і виразами в контексті зміни мовних феноменів, а суспільство відмовляється від застарілої лексики на користь нової, що відповідає сучасним тенденціям [1].

Сленг постійно еволюціонує, набуває нових форм та значень. Словник сленгових виразів регулярно оновлюється словами, які стають альтернативами стандартних або застарілих термінів. Часто можна відслідковувати походження сленгів від застарілих, менш вживаних термінів, або до запозичень з інших мов.

Щодо появи сленгу, то часто його формують конкретні соціальні групи. Наприклад, існує комп'ютерний сленг, яким користуються люди, зайняті у технічній сфері або користувачі Інтернету. Більшість комп'ютерних сленгів містить англіцизми. Інший популярний вид сленгу – молодіжний. Його основні джерела – молодіжні групи, які висловлюють свої інтереси за допомогою сленгових виразів. У молодіжному середовищі такий спосіб спілкування вважається стильним і сучасним. Хобі та інші захоплення молоді часто стають основою для створення нових сленгізмів. Одним із джерел походження сленгізмів є художня література [2, 3].

Романи Дж. Роулінг викликали неабиякий інтерес у читачів і призвели до соціального явища під назвою «поттероманія». На прикладі роману «Гаррі Поттер і таємна кімната» можна побачити, що сленг використовується як засіб характеристики персонажів. Молоді герої, такі як Гаррі, Рон та Герміона, часто використовують сленгові вислови, що підкреслює їхні вікові особливості. Це також допомагає встановити контраст між більш консервативним мовним

стилем дорослих персонажів та більш вільним і експресивним стилем молоді.

Дж. Роулінг вводить нові, вигадані сленгові слова, які вписуються у світ магії. Однак, є складнощі, які пов'язані з перекладом сленгу на інші мови. Сленг має тісний зв'язок з культурою та контекстом в якому він використовується, тому його переклад вимагає не тільки мовної, але й культурної адаптації. Основним завданням перекладача є адаптація англійського сленгу таким чином, щоб він звучав природно українською мовою. Це може включати знаходження еквівалентів українського сленгу або, в деяких випадках, створення нових виразів, які б відповідали оригінальному змісту та тону. Важливим аспектом є також врахування культурних відмінностей. Деякі сленгові вирази можуть мати специфічні культурні конотації, які не мають прямого відображення в українській культурі. Тут перекладач має знайти баланс між збереженням оригінальної атмосфери та забезпеченням зрозумілості для українського читача.

Розглянемо приклади використання та перекладу сленгізмів в романі. Найбільш вживаним сленгізмом в романі є слово «muggle», яке використовується для опису людей без магічних здібностей. Слово перекладено способом транслітерації як «магл». Цей термін швидко набув популярності у культурі, ставши символом людей, які не знають або не розуміють певної сфери знань або діяльності. Наступний сленговий термін «mudblood» - етимологія слова є досить прямолінійною: воно складається з двох слів – «mud» (бруд) і «blood» (кров). Воно символізує забруднення чистої магічної крові від немагічних предків, що є виразом снобізму та дискримінації в магічному світі, перекладено способом калькування як «бруднокровка». Термін «muggleborns» використовується як приклад магічного расизму та ієрархії, основаної на походженні, перекладено як «маглівський рід», що є прикладом описового перекладу. Слово «squib» має кілька значень у англійській мові, зокрема, це може бути невеликий вибух або короткий, іноді гумористичний. В романі, використання цього слова відображає іронію або парадокс ситуації, коли людина народжується в магічній сім'ї, але сама не має магічних здібностей.

Термін «squib» став популярним і часто використовується у ширшому культурному контексті для опису людини, яка не може відповідати певним очікуванням чи стандартам, заснованим на її походженні чи сім'ї. Слово перекладено способом транслітерації як «сквиб». Слово «tyke» в англійській мові традиційно означає маленьку дитину, часто використовуючись у дружньому або люб'язному контексті. Цей термін має британське походження, але використовується і в інших англійськомовних країнах. Переклад «thelittletyke» як «шибеник малий» може бути прикладом перекладу за допомогою заміни або знаходження синоніму для оригінального слова, щоб створити відповідний український аналог [4, 5].

Також в романі використано багато інших варіантів поширеного англійського сленгу: «blimey» є вигук, який походить з британського сленгу і використовується для вираження здивування, шоку або невіри, це слово вважається скороченою формою вислову «Godblindme»; «dunno» виникло в англійській мові як частина природного процесу спрощення мовлення, шляхом скорочення від фрази «I don'tknow»; «gotta» є неофіційною скороченою формою виразу «gotto»; «char» є типово британським сленгом і походить від стародавнього слова «charman» для позначення будь-якого хлопця, часто з дружнім відтінком.

**Висновки.** У підсумку, аналіз стилістичних особливостей англійського сленгу у романі «Гаррі Поттер і таємна кімната» показує унікальність мовного стилю Дж. Роулінгта демонструє, що сленг може бути використаний як потужний інструмент у створенні літературного світу, характеристики персонажів та відображенні культурних особливостей.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Шеремета К. Ю. Англійськомовний сленг: перекладацький аспект / К. Ю. Шеремета // Наукові записки [Ніжинського державного університету ім. Миколи Гоголя]. Філологічні науки. - 2016. - Кн. 2. - С. 92-95. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzfn\\_2016\\_2\\_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzfn_2016_2_19).

2. Перетокіна В. Ф. Англійський молодіжний сленг та його переклад / В. Ф. Перетокіна // Англістика та американістика. - 2013. - Вип. 10. - С. 129-133. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/antame\\_2013\\_10\\_34](http://nbuv.gov.ua/UJRN/antame_2013_10_34).

3. Стрига Е. В. Комп'ютерний сленг у сучасній англійській мові: походження та функціонування / Е. В. Стрига // Записки з романо-германської філології. - 2014. - Вип. 1. - С. 186-191. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/zrgf\\_2014\\_1\\_28](http://nbuv.gov.ua/UJRN/zrgf_2014_1_28).

4. Дж. К. Ролінг, Гаррі Поттер і Таємна кімната, переклад українською мовою Віктор Морозов, редакція перекладу Іван Малкович, Петро Таращук, видавництво «А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА», 2002.

5. Rowling, J. K., HarryPotterandtheChamberofSecrets. Firstedition. NewYork, NY, Arthur A.1998.

УДК 811.11:378.147.091.33 – 027.22

## A LANGUAGE COURSE BOOK FOR MEDICAL STUDENTS

**Козка Ірина Кирилівна,**

к.філ. н., доцент

**Краснікова Світлана Олександрівна,**

к. філ. н., професор

**Логвінова Жанна Іванівна,**

к. мед. н., доцент

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Introduction.** The functions of a language course book presuppose supplying knowledge with the help of conceptions, data, terminology; consolidation and reinforcement of knowledge which is ensured by a system of exercises and tests; knowledge assessment provided by tasks for self-control; knowledge integration consisting of habits and skills acquired beyond one discipline and acquired in studying some disciplines [2: 100]. The habits and skills of social behavior, people's relations in a society, in social and cultural environments are also crucial.

**The aim** of the work is to analyze the implementation of the principles of a foreign language teaching in creating a course book for university medical students, to present scientific grounding for designing a syllabus of the language course for medical students and forming the communicative competence with the help of pre-textual, textual and post-textual exercises.

**Materials and methods.** The goal of studying the English language at a medical higher educational institution is getting the communicative competence as a means for further successful professional activities. The development of this competence will make it possible for the students of medical universities and medical faculties of universities to find solutions to any language issues in their future professional career.

The first-year students of medical and dental specialties have started studying a new educational subject "The English language". This educational discipline deals



with medical terminology and lexical and grammatical peculiarities of the English language lexis connected with the systems of a human body. Practical lessons envisage the work on medical terminology based on original medical texts, mastering skills and habits of scanning and skimming, formation of communicative competence based on the syllabus themes.

The goal of the discipline is to form professionally-oriented communicative competence of the students on the basis of study of the English language content involving terminology and vocabulary of systems of a human body in English.

The course facilitates the professional training in the field of medicine and a profound study of medical subjects. The structure of the course includes the amount of hours, a list of topics, general and special competences formulated in terms of instruction results and requirements for the higher education quality assessment (tasks and means of control). The purpose of the discipline is to provide training of highly qualified professionals in the domain of medicine, capable of finding solutions to complex medical issues, maintaining scientific research, obtaining new facts and implementing their professional competences into medicine practice. The course ensures students' acquiring of knowledge, skills, ways of thinking and ethical values which are sufficient for future medical specialists to carry out their professional activities.

The course lasts for 20 hours of a classroom work and has 50 hours of self-studies for the students of medical specialties. Such themes are included into the syllabus: structure of a human body, musculoskeletal system, cardiovascular system, lymphatic system and immunity, nervous system, digestive system, respiratory system, urinary system, reproductive system, and endocrine system. The tasks to each theme envisage doing exercises, listening to original texts on medical and dental specialties, and watching video. Means of control comprise writing a test, questions, finding solutions to current issues of different branches of a medical science connected with the systems of a human body, searching for the Internet in order to find new data, reading international scientific magazines with the aim of finding solutions to the current issues of medicine which the future medical specialists will

face in their future professional activities.

### **Results and discussion.**

The exercises in the unit “Cardiovascular system” tackle with the main structural parts of the circulatory system and their functions, the transportation of deoxygenated blood to the lungs to get oxygen, the transportation of oxygenated blood away from the heart to the tissues and cells, the four chambers of the heart and its three layers, and about different heart conditions. The text of the unit “Respiratory system” analyzes functions of the structures of upper and lower respiratory tracts, the processes of inhalation and exhalation. It seemed advisable to include into the unit which tackles the diseases of the digestive system the text for reading “Structures of the digestive system” and the text which deals with invasive and noninvasive diagnosis of a *Helicobacter pylori* infection. It is very important for a future doctor to know the methods investigation of different diseases. The test of a gastric mucosal biopsy obtained through a gastroscope, which is considered to be the gold standard for *Helicobacter pylori* detecting, should also be done.

The exercises in the unit “Cardiovascular system” tackle with the main structural parts of the circulatory system and their functions, the transportation of deoxygenated blood to the lungs to get oxygen, the transportation of oxygenated blood away from the heart to the tissues and cells, the four chambers of the heart and its three layers, and different heart conditions. The text of the unit “Respiratory system” analyzes functions of the structures of upper and lower respiratory tracts, the processes of inhalation and exhalation. It seemed advisable to include into the unit which tackles the diseases of the digestive system the text for reading “Structures of the digestive system” and the text which deals with invasive and noninvasive diagnosis of a *Helicobacter pylori* infection. It is very important for a future doctor to know the methods investigation of different diseases. The test of a gastric mucosal biopsy obtained through a gastroscope, which is considered to be the gold standard for *Helicobacter pylori* detecting, has been discussed in the text.

**Conclusions.** To start with, it was an urgent need to develop methodological basics for designing a course book of the English language for university medical

students.

Firstly, the authors have come to the conclusion that the efficiency of the communicative competence formation of medical students depends on keeping a definite tasks sequence and principles of a foreign language teaching in designing units of the course book. We have grounded the application of didactic and methodological principles in designing a course book. Furthermore, we have analyzed the structure of the units and have shown how they have been constructed. We have presented scientific grounding for designing a syllabus of the language course for medical students and forming the communicative competence with the help of pre-textual, textual and post-textual exercises. According to the syllabus, the goal of the discipline is to form professionally-oriented communicative competence of the students on the basis of study of the English language content involving medical terminology and lexis of systems of a human body.

Moreover, the researchers have presented The tasks that develop speech and language competences in reading, writing, listening and speaking for medical students in tackling the systems of a human body, exercises for self-studies and video should be included into educational materials.

## REFERENCES

1. Panova, L. S., Andriyko, I. F., Tezikova S. V., and others. (2010). *[Metodyka navchannya inozemnykh mov u zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladakh ]*. Kyiv: VC “Academiya” [in Ukrainian].
2. Nikolayeva, C. J., Bigich , O. B., Gaponova , S. V. and others. (1999). *[Metodyka navchannya inozemnykh mov u serednikh navchalnykh zakladakh]*. Kyiv: Lenvit [in Ukrainian].
3. Bailey, K. M. (2005). *Practical English Language Teaching: Speaking*. Mc Graw – Hill [in English].

# ECONOMIC SCIENCES

## ORGANIZATIONAL MECHANISMS OF THE STATE IN RECOVERING THE ECONOMY OF UKRAINE IN THE POST-WAR PERIOD

**Lenets Volodymyr Grigorovich,**  
entrepreneur,  
postgraduate student  
of the Department of Public Management and Land Administration  
Classical private university,  
DykankaMlyn Limited Liability Company  
Ukraine, Poltava.

### **Introductions**

The restoration of the country's economy after the war is a matter of preservation the sovereignty and independence of Ukraine. If this is not done, then it will have to be constantly subsidized at the expense of external and internal state loans, accumulating debts, which as a result is much more expensive. Therefore, having learned the lesson about subsidies, world leaders - partner countries and allies in this war are already developing plans for the reconstruction of Ukraine together with the Ukrainian government, despite the fact that hostilities are still ongoing.

Let's consider who should be involved in the development of such plans and their implementation. On April 21, 2023, the President of Ukraine Volodymyr Zelenskyi signed an order on the formation of the National Council for the Recovery of Ukraine from the Consequences of the War. This council is a consultative body tasked with developing a recovery plan [1].

Reconstruction of Europe after World War II began three years after its end. Before that, the viability of the post-war Western European economy was supported by imports from North America and subsidies and loans from the USA and Canada. This could not last long, which is why the Marshall Plan was developed - a program of technical and economic assistance to Europe not only to support, but also to restore

the economy [2].

### **Results and discussion**

Therefore, in order not to repeat the mistakes of the past and to build a modern, technological, competitive economy, it is necessary to involve all allied countries in this process, and that is why the National Council for the Restoration of Ukraine was created. The President Office is already working on the mentioned plan and it was presented to the Committee on Economic Development of the Verkhovna Rada of Ukraine on May 2 of this year, but in general it has not been adopted yet. It is built on the following principles:

- *"full access to the EU and Great 7 markets;*
- *obtaining candidate status, and then full membership in the EU;*
- *building the economy based on the principles of deregulation and liberalization;*
- *establishment of logistics routes with western direction;*
- *transition from export of raw materials to processing in those industries that provide the largest export revenue.*
- *local military-industrial development;*
- *self-sufficiency in energy will be achieved by increasing the production of own gas and the development of nuclear energy;*
- *climatic modernization;*
- *localization of at least 60%" [3].*

The ways of reconstruction according to the representatives of this council and experts:

- before reconstruction, it is necessary to minimize various types of war damage (relocation of businesses from the war zone to safer regions, providing housing for temporarily displaced persons; implementation of all measures aimed at ensuring that people and businesses continue to live and work);

- documentation of damages (on the one hand, it is necessary to bring Russia to justice for war crimes in international courts, and on the other hand, such documentation helps to collect information about all the destruction and damages);

- to categorize and develop plans for reconstruction (depending on the scale of destruction);

Anyone can submit information about the damage caused to Ukraine and its citizens by Russian troops: the destruction of infrastructure, housing, schools, looting, environmental damage, and much more. It is important that the collected information is then combined into one register, which will be used for reconstruction planning.

**Aim** Immediately after the end of hostilities, it is necessary to concentrate efforts on:

- restoration of critical infrastructure (power grids, roads, railway connections, gas supply, water lines, Internet);

- reconstruction of schools and hospitals, provision of temporary housing for those who have lost it (it will be necessary to attract humanitarian aid).

In part, this can be done before the end of the war - to restore the most important thing in the territories liberated from occupation [2].

In the future, the state and its partners should direct efforts to the recovery of the economy and its stable growth. The main efforts should be focused on creating jobs and permanent sources of income generation.

It is necessary to adopt programs for the support and development of entrepreneurship quickly, introduce a balanced financial policy, and strengthen the energy sector. Unfortunately, within the framework of the post-war reconstruction of Ukraine, some cities and villages will have to be rebuilt almost from scratch. This reconstruction should not be a blind reproduction of what was destroyed, but the necessary construction of modern settlements. After all, there is an opportunity to apply the newest approaches of urban planning and architecture to make Ukrainian cities more convenient and barrier-free for their residents.

At the same time, in order to move into the EU, we will need to continue the reforms started before the war and align our legislation with European legislation. For example, to introduce the European certification system, to continue high-scale privatization, anti-corruption and judicial reforms [2].

A question arises - where to get funds? Government officials emphasize the

possibility of financing recovery from all possible sources. "The Ukrainian authorities have already created a number of funds for this purpose:

- Small and medium- business support fund;
- Army Support Fund;
- Fund for economic recovery and transformation;
- Humanitarian Fund;
- State debt service and repayment fund;
- Fund for restoration of property and destroyed infrastructure" [3].

They also have a plan to create a Fund for the Reconstruction of Ukraine for reconstruction. For the future, all these funds should be combined into one. Because monitoring the use of funds from 6-7 funds will be much more difficult - it will create confusion and corruption risks. Therefore, a common Recovery Fund for all funds will be a good solution. [3]

Accumulation of funds for the restoration of Ukraine has already begun to be thought about in Europe. The Energy Community has created a Fund for the restoration of energy infrastructure destroyed by the Russian war for Ukraine, whose donors will mainly be EU member states.

In addition, the European Union plans to create a special trust fund for the recovery of Ukraine, which will work as a European COVID fund.

In replenishing these funds, Ukraine relies on the help of partner countries and international institutions: the World Bank, the International Monetary Fund, the European Investment Bank, the European Bank for Reconstruction and Development. Part of the recovery costs can be covered by seized Russian assets, both in Ukraine and worldwide. However, for this to happen, it should become possible from a legislative point of view [1-2].

The EU needs to decide how to legally confiscate these assets avoiding violation of the rule of law. At the same time, regarding frozen assets, it is not always possible to establish a connection between a specific asset and, for example, a Russian official. This is also an issue for the EU to resolve. It is necessary to create or open (if they exist) registries of beneficial ownership and in general to improve the

legislation on combating money laundering. A similar problem is currently being solved in Ukraine.

Another possible source of funding is reparations from Russia. But it will be possible to talk about them only after the victory in the war and the capitulation of the Russian Federation, which must agree to compensate for the losses [1-2].

Ukraine takes into account the experience of previous wars of the 20th and 21st centuries and thinks about recovery in advance. It is not only about forming plans and funds for the future.

For example, the reconstruction of critical infrastructure in the liberated Kyiv region has already started. And it is great that the authorities respond quickly to challenges as soon as the opportunity arises. In this way, the residents of the liberated territories will be able to return home faster, start working again faster - the economy will recover faster. However, it is now important that this recovery takes place in a moderate and transparent manner. Therefore, it is necessary that competent experts be involved in these processes and money be spent efficiently. Despite the fact that the public sector is now actively involved in supporting the army and providing humanitarian aid, the process of restoring Ukraine should become another parallel front for PAs [3].

Experts distinguish the following ways of economic growth to build a successful economy:

- the country must maintain high added value and at the same time establish production with maximum added value;
- adherence to the concept of a "fast state" - - continue to attract capital from the outside in the form of loans and grants and non-inflationary emission, which was already used during the pandemic;
- the state should plan the zoning of the future Ukraine - where the centers of economic activity will be and around these centers of economic activity develop housing and related infrastructure;
- to adhere to the principle of people-centeredness - where people are the main value of the state, that is why it is necessary to decide as soon as possible how to



create favorable conditions for the life of people who remain on Ukrainian territory, and how to return those who have left abroad;

- do not rebuild, but build a new one, "it is worth reshaping one's own state according to better standards and taking into account modern trends";

- the basis of the recovery plan should be a partnership with the G-7 countries and the EU in the mode of technology transfer and access to financial resources;

- establishment of logistics routes in the western direction. The government is working on expanding their capacity, because currently, due to queues at the border, "Ukrzaliznytsia" is already forced to limit transportation in the direction of Moldova, Romania and Hungary. Therefore, it is about obtaining candidate status, and then full membership in the EU. This should provide Ukraine with access to structural funds of the European Union, which should play an important role in post-war reconstruction [1].

**Conclusions:** our approach to restoring the state must be very balanced and rational. It is important to understand where it is most expedient to rebuild, and where to modernize or create something completely new, without limiting yourself to outdated concepts of the past. At the same time, we must develop an effective strategy for economic growth and take into account possible future challenges. After all, what Ukraine will become in a few years depends on how responsibly we take our decisions now. Discussions on the reconstruction of Ukraine after the war are being conducted more and more actively, not only at the national level, but also at the international level. The debate is becoming more active as the belief in Ukraine's ability not only to endure, but also to regain control over its occupied territories is being strengthened. The search for resources for recovery has also become more relevant. In conversations about sources of financing in the West, the confiscation of Russian assets, currently only those that have been arrested, is increasingly mentioned.

#### **REFERENCES:**

1. O. Bulyk. The strategy of recovery of the economy of Ukraine after the war. Economy and society. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/>

article/view/2240.

2. Grigorenko E. How Ukraine should restore the economy and business after the war. Great research. URL: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/press-room/deloitte-press/2022/how-should-ukraine-rebuild-its-economy-and-business-after-the-war.html>.

3. Pylypenko Ya. Reconstruction of Ukraine after the war: who, how and with whose money. Economic truth. May 19, 2022. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/05/19/687200>.

4. Shurma R. Economy after the war: top industries for the development of Ukraine through the eyes of OP. LB.ua. URL: [https://lb.ua/economics/2023/07/30/567715\\_ekonomika\\_pislya\\_viyi\\_topgaluzi.html](https://lb.ua/economics/2023/07/30/567715_ekonomika_pislya_viyi_topgaluzi.html).

## PREREQUISITES AND FEATURES OF DEVELOPMENT OF PAPER MONEY

**Mosiashvili Valeri,**

Georgian National University SEU  
PhD of Economics, Professor, Tbilisi. Georgia

**Mamatsashvili Eter,**

Georgian National University SEU  
PhD of Economics, Asoc. Professor, Tbilisi. Georgia

The prerequisites for the origin of decree money from its primary "accidental" forms are studied and analyzed in the article. Based on the search and study of existing Georgian and foreign language literature, an appropriate research was carried out based on secondary information, which allowed us to analyze in detail and with arguments the objective preconditions for the origin of maternity money. It is known that it went through a not so easy way of development before it was formed in a modern form.

In the process of researching decretal money, we also used methods of historical analogy and extrapolation in order to compare the principles and features of the development of paper money on the example of Asian and European countries. Based on the obtained information, we formulated the author's conclusions, highlighted the objective circumstances that led to the need to "modernize" the metallic monetary system, outlined the similarities/differences in the stages of development of the paper monetary system on the example of the leading countries of Asia and Europe of that period.

**Key words:** Paper money, nominalist theory, banknotes, emission, money circulation.

In the scientific literature - "paper signs with value" issued by the state, which have an official forced denomination and a unified form, which gives them public meaning, universal acceptance (equivalence) and circulation in the country, are referred to as paper or "credit money", which does not have its own value, because

the labor costs for its manufacture are insignificant. The difference between the face value of paper money and the cost of printing it creates the issuing income. Paper money performs the main functions of money and does not belong to securities. Regarding the introduction of paper money, the sources give different dates, because in one case the date of introduction of private Chinese paper money (VIII century AD) is indicated, and in the other case - the date of introduction of state paper money (812 AD) (Kann E., 2023).

The history of paper money most likely begins in BC. year from the 1st century and is related to leather money. During the reign of Emperor Wu (Wǔdì, 141-87 BC, from the Han Dynasty), money made of white deer skin, which had the shape of a rectangle, was introduced into ancient China. Special signs and seals were placed on it. This peculiar money had a different purchasing power, and it was mandatory to accept it throughout the empire under the fear of death penalty.

The first attempts at woodblock printing of paper money were made during the reign of the Tan Dynasty, where copper 4-gram coins were used for settlement at the time.

A print has come down to us that most likely depicts the design of the money of the period. However, this paper money was not issued by the decision of the government and had no official name. For this reason, it is difficult to call them legal tender in the modern sense.

The only means of payment in China were small denomination Yuan-pao coins. Even for the most expensive purchases, Yuan-pao were used, so it was often necessary to use them as casts, and for especially large purchases, the coins were loaded onto carts. This kind of money circulation gradually became very inconvenient, but large denomination coins were still not issued. Instead, the emperor decided to use a proven method - debt instruments. For the first issue, paper of noble quality was used, on which it was indicated that all such paper was unconditionally exchangeable for 10,000 copper coins.

The first paper money was called "flying money" in ancient China. It was a written debt obligation of private individuals. A similar experience was later recorded

by the government. "Flying" money was nicknamed because it was much lighter than its copper equivalent. A cast of metal coins, which was the main monetary unit at that time, weighed about 3 kg.

One of the main reasons for the creation of paper money can be considered the expansion of interregional trade at the beginning of the 9th century. Merchants found it difficult to transport large quantities of heavy copper coins over long distances. In addition, the issue of paper money allowed the economy of metals in order to use the latter for more important needs.

The first banknotes were more like checks than modern paper money. There were no small denomination banknotes in ancient China. They were used only when making large volume transactions. Paper money was imprinted with the names and seals of the officials who issued the banknotes. Unfortunately, today we do not have written documents that allow us to determine exactly how the paper money system functioned at the beginning of its existence (V. Mosiashvili, 2023).

Early "flying money" was not money in the full sense of the word. The scope of its circulation was quite limited. "Flying money" gained real meaning at the beginning of the Song Dynasty, when a group of wealthy merchants and financiers in Sichuan province began to use it. It is no coincidence that the art of printing was invented in the same area.

Every banknote issued in Sichuan contained highly artistic images of buildings, trees and people. Red and black ink were used for printing, and each banknote was stamped with the issuer's stamp and confidential marks. Paper money issued in Sichuan was difficult to counterfeit. It could be exchanged for metal money at any time and with any issuer. Because of its reliability, paper money spread quickly. Banknotes were gladly accepted to pay debts and carry out financial operations Mosiashvili, <https://ijsser.org/index.php>, 2022.

In 1023, the government introduced a state monopoly on the issuance of paper money and already started issuing banknotes of various denominations. Thus, the Imperial Bank of China can be considered the predecessor of the first state reserve bank in the world. Money issued by the bank contained the information that it retains

its value for 3 years after issuance. The government's new policy was successful for two reasons. First, each banknote was backed by metal money. Second, paper money and coins were fully interchangeable, no restrictions were envisaged in the field of monetary circulation. Along with paper money, its first counterfeit copies appeared. Accordingly, in order to fight against counterfeiting, the quality of printing became more and more difficult. The main material for printing paper money was the bark of the mulberry tree. To prevent counterfeiting, paper money issued in Sichuan in 1107 was printed with three colors of ink - black, red and blue.

As for Japan, in the Middle Ages the Japanese economy was entirely based on agriculture. The most sought-after goods, such as rice and textiles, were used as a means of money circulation. Nevertheless, the development of agriculture and the abundance of products that could be exchanged for other goods and services created a growing demand for universal money. The Japanese needed a means of money circulation that would meet several criteria at the same time: it would be durable, divisible and portable (Kann E., 2023).

The appearance of Japanese paper money was not possible without importing the technology for its production. The Chinese carefully guarded the secret of papermaking. The export of its production technology abroad was prohibited. However, in the 7th century, a wandering Korean Buddhist monk Dam Jing traveled to Japan and brought with him paper manuscripts made from the bark of the mulberry tree. As early as 708-806, papermaking technology spread rapidly to 40 different provinces of Japan. Over the next 100 years, Japanese paper became superior in quality to Chinese paper, and many small workshops were established to produce paper.

At the end of the 16th century, private paper money appeared for the first time in Japan (the western region of the island of Honshu). To combat the shortage of petty cash, Yamada Province introduced the first paper money intended for symbolic monetary exchange. The money was called "Yamada Hagaki" and had the shape of a narrow rectangle measuring 3.5x21 cm. From top to bottom, some information was printed on it: denomination (silver coin); A sacred signature that was supposed to

protect money from theft; seal of the issuer; indication of the impossibility of exchanging the metal for money after conversion and the validity period; Name of the issuer (მოსიაშვილი & მამაცაშვილი, 2021).

The issue of Yamada Hagaki holds a special place in the history of the development of the Japanese monetary system. First, the Yamada Hagaki emission was carried out continuously for 300 years. Second, although the first paper money represented private money tokens and was issued under the control of local business elites, it received widespread recognition as a currency of national importance. Third, Yamada Hagaki became the prototype of modern Bank of Japan banknotes.

Paper money appeared in Europe much later than in China, Japan and the Arab world. First of all, Europeans did not have the technology to produce paper. The role of paper was played by parchment, which was invented in Asia Minor BC. It was made from animal skin with a rather complicated technology, but it was very durable and allowed to make high-quality manuscripts.

Through North Africa, paper was brought to Spain in the 10th century, part of which belonged to Muslims at that time. The first European paper mill was opened in 1151 in Spain. However, he could not find recognition due to religious prejudices. In the Middle Ages, representatives of Catholicism prevented the spread of paper because they believed that it originated in the pagan world.

In the first European banking centers of the 17th century, in Venice and Holland, depository receipts were actively used. In those distant times, banking institutions were very rare, and in many countries they did not even exist. The international scene was dominated by Venetian banks, the first of which were Banco di Rialto and Banco del Giro (known as Banco di Venezia). They issued their own banknotes in the form of signatures confirming the deposit of metal money in accounts (Valeri, 2022).

Banknotes of Venetian banks were particularly popular because they were quoted at a lower price than the coins in circulation and the discount on face value (called *disaggio*) was seen as an insurance discount. Dutch banks were second in popularity, among which *Amsterdamsche Wisselbank*, founded by the city authorities

in 1609, was the leader (მობიამვილი ვ., 2023). It accredited Amsterdam, the Dutch provinces and the West India State Company. In addition, the Wisselbank was responsible for minting coins and bills of exchange. Later, in 1683, he was also allowed to make loans to the private sector in Holland. Many payments, including tax payments, were made through Wisselbank, so it was beneficial for financial companies to have accounts with it.

The first central bank that has survived to our time was established in Sweden. Its predecessor was Stockholm Banco, which was founded in 1654. Formally, it was considered a private organization, but due to its ties to the royal family, it was actually a semi-governmental institution. First, he credited the state treasury with his own funds; Second, half of the bank's profits went to the royal family every year; Third, the Swedish Minister of Finance simultaneously held the position of Chief Inspector of the Bank; Fourth, all tax transactions in the country were carried out in the mentioned bank (V. Mosiashvili, 2021). It was not only the forerunner of the first central bank, but also issued the first full-value banknotes (not depository receipts) in Europe - Kreditivsedlar, which were required to be accepted for a certain period of time, after which they were exchanged for copper coins. Banknotes (Kreditivsedlar) had legal tender status and were accepted by royal tax collectors. However, Stockholm Banco did not exist for long: the royal court turned to it so often for money that eventually the bank went bankrupt. Accordingly, the majority of Riksdag deputies came out with a request to support banking activities (Stockholm Banco was the only national banking institution), and Stockholm Banco's privileges were transferred to Riksens Standers Bank in 1668. To avoid such problems, the parliamentarians subordinated Riksens Standers Bank to the parliament. In 1866, the bank was renamed Sveriges Riksbank, which is still operating under this name. For a long time, the Swedish central bank was prohibited from issuing banknotes. Only in 1701 was he allowed to release the so-called "Credit notes" (Mosiashvili, <https://ijsser.org/index.php>, 2022).

In the middle of the 18th century, the first commercial banks were opened in Sweden, and they were also allowed to print banknotes. In order to secure paper



money, commercial banks had to have insurance deposits in their accounts at the Riksbank. Throughout the 19th century, the Riksbank held a leading position in the issue of banknotes. In 1897, the Riksbank became a full-fledged central bank: the Riksdag passed the first law granting it the special right to issue money.

Decretal money has undergone significant modification in the process of evolution. Their predecessors, like banknotes, can be considered the signatures of merchants and bankers to accept coins from customers for safekeeping. (მოსიაშვილი ვ., 2023).

The prerequisite for the emergence of decretal money is the deviation of the denomination indicated on the coins from their real weight content, which was determined by three factors: natural wear of the coins; their "spoilage" by the state and/or private individuals; Issuance of money to cover government expenses. The state used the ability to issue money to finance its own expenses, especially during economic and political upheavals, as well as to ensure the elasticity of money circulation. Eventually, paper money replaced real money.

Banknotes, not exchangeable for gold and not backed by promissory notes, essentially became the paper money that became the basis of the modern monetary system. In most countries, its emission is carried out by the central bank in the process of lending to the economy. Since paper money is subject to inflationary depreciation, the volume of its emission is the object of state regulation.

## **BIBLIOGRAPHY**

1. Kann E. (2023). The history of Chinese paper money. Berlin.
2. Mosiashvili, V. (2022). <https://ijsser.org/index.php>.
3. Mosiashvili, V. (2022, November 1). <https://ijsser.org/index.php>. Retrieved from <http://ijsser.org/more2022.php?id=262> (DOI: 10.46609/IJSSER.2022.v07i11.016 : URL: <https://doi.org/10.46609/IJSSER.2022.v07i11.016> [http://ijsser.org/2022files/ijsser\\_07\\_](http://ijsser.org/2022files/ijsser_07_)
4. Valeri, M. (2022). DIGITALIZATION – DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS PROCESS IN CREDIT SYSTEM“.

International Journal of Social Science and Economic Research,  
[https://ijsser.org/view\\_past2022.php?issue=12](https://ijsser.org/view_past2022.php?issue=12).

5. მოსიაშვილი ვ., ჭ. მ. (2023). ნუმისმატიკა და ბონისტიკა.  
თბილისი: ეკვი.

6. მოსიაშვილი, ვ., & მამაცაშვილი, ე. (2021). ფინანსური რისკების  
სისტემური მართვა გლობალიზაციის პირობებში. Tbilisi: Dani.

# NATIONAL INCOME STRATEGY OF UKRAINE IN CONDITIONS STATE OF MARTIAL LAW: INDUSTRY ASPECTS

**Radchenko Oksana,**

Ph.D in Economics, Senior Researcher, Associate Professor,  
Leading Researcher Department of Financial Credit and Tax Policy,

**Leontovych Serhii,**

Ph.D in Economics, Senior Researcher,  
National Defence University of Ukraine

**Introductions.** During the introduction of martial law, the financial balance of Ukraine has undergone significant changes and imbalances. The State Budget is particularly strained, bearing the burden of financing the war in terms of security and defense and the need to support social benefits. If in the first year of 2022, the full-scale invasion of Russia, a significant part of the revenue component of the budget of Ukraine was helped by foreign partners, then in the future the flow of such assistance is reduced and the state is in dire need of additional sources of financing.

Under these conditions, the National Revenue Strategy of Ukraine (NRSU) was adopted in December 2023 [3]. The document itself states that this is “a roadmap for reforming the tax and customs system necessary to ensure the capacity to meet fiscal needs.” It is also aimed at maintaining the economic stability of industries, primarily through “reducing inequality and inefficiency in income policy and administration” therefore, it is sectoral and national in nature and requires scientific research.

**Aim.** The purpose of this study is to highlight individual trends in the formation of budget revenues for 2021-2023. and identifying the tendency of the behavior of the income of the State budget and individual sectors of the national economy during the period of martial law.

**Materials and methods.** General economic research methods are used, monographic methods are used to describe funding sources, statistical methods are used for data analysis, tabular methods are used for presentation, and scientific generalization methods are used for conclusions.

**Results and discussion.** The IMF Memorandum [2] states that in 2022, the invasion of the Russian Federation forced to manage the budget and tax policy in conditions of unprecedented uncertainty, which led to unforeseen complications in the predictability of the budget and the appearance of a large fiscal deficit. In general, the war fundamentally changed the state and its financial system. This also affected the dynamics of individual macro indicators (Table 1).

**Table 1**

**Dynamics of individual macro indicators of Ukraine, 2014-2023, billion UAH**

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023*
Budget revenues	357	534	616	793	928	998	1070	1296	1787	2398
Tax revenues	280	409	504	627	753	800	851	1107	949	1086
From international organizations	5,4	1,8	4,1	1,6	1,5	1,1	1,0	1,3	481	405
GDP in current prices	1568	1979	2383	2983	3558	3974	4194	5460	5191	5450
Share of budget revenues in GDP, %	22,77	26,98	25,85	26,58	26,08	25,11	25,51	3,74	34,43	44,00
Share of taxes in GDP, %	17,86	20,67	21,15	21,02	21,16	20,13	20,29	20,27	18,24	19,92

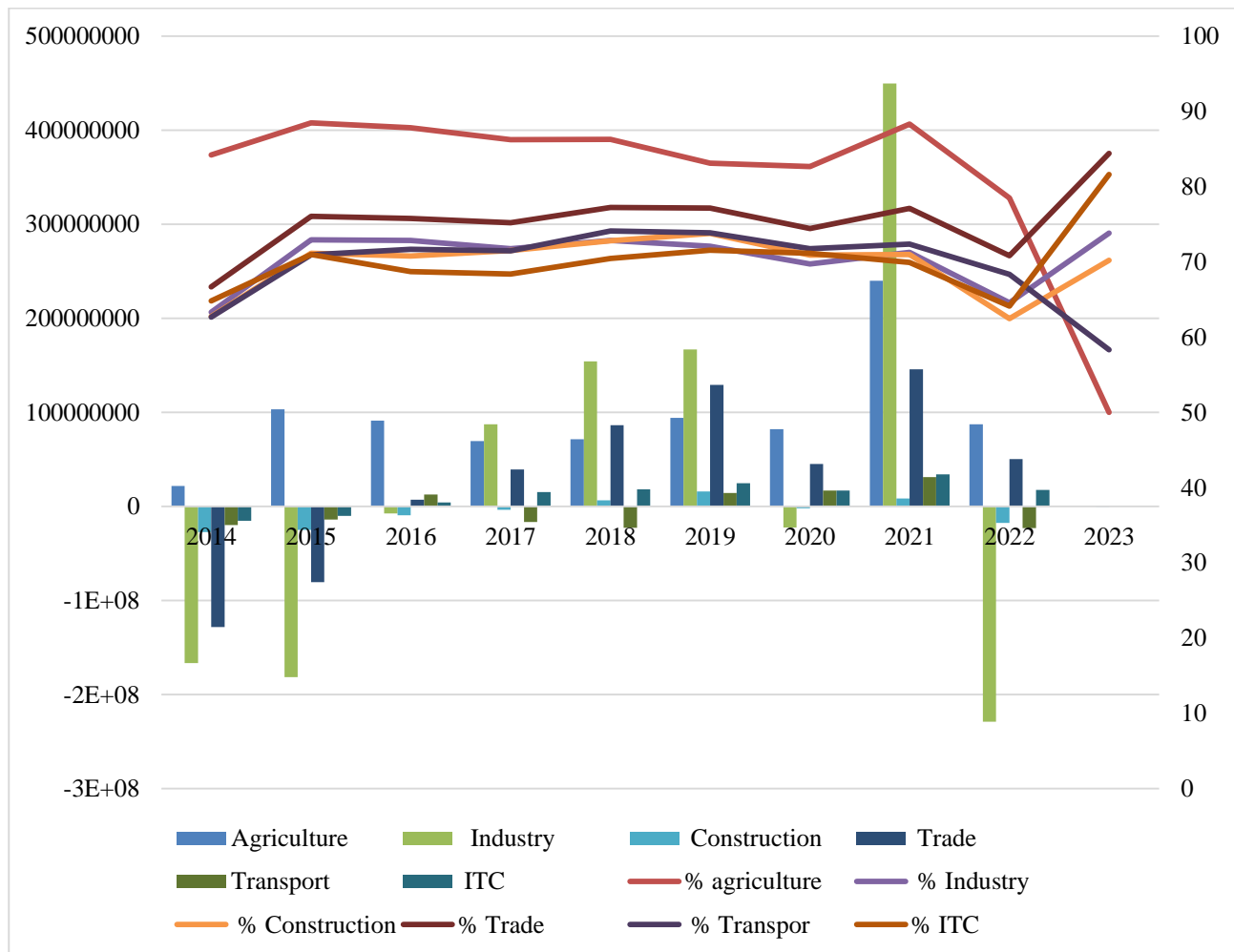
\* - for 11 months, forecast data

*Source: Compiled based on data from the NBU [6], Ministry of Finance [5]; State Statistics Service [7].*

In 2022, compared to 2021, state budget revenues increased by 36%, but tax revenues directly decreased by 14%; non-tax revenues increased by 98%; income from receipts from the EU and foreign governments increased 40 times [4]. A similar trend also continues in 2023 – revenues increased by 85% compared to 2021 and by 34% compared to 2022. At the same time, tax revenues in 2023 increased by 98% compared to 2021 and by 14.4% compared to 2022. However, revenues from the EU and foreign governments in 2023 decreased by 15.8% compared to the 2022 level.

Thus, the state was faced with an urgent need to find additional sources of revenue for the State budget. Reserves, first of all, are in the plane of increasing

domestic taxation. The dynamics of financial results for taxation of enterprises in individual industries and the share of profitable enterprises in each of the analyzed industries (by type of economic activity) for 2014-2023 are shown in Fig. 1.



**Fig. 1. Dynamics of financial results before taxation and the share of profitable enterprises by types of economic activity for 2014-2023, thousand UAH, %**

*Source: Compiled based on data from the State Statistics Service [7].*

In pre-war 2021, the industries, agriculture, and transport had significant potential for pre-tax income. The share of profitable enterprises for them was 88%, 71% and 72%, respectively. In the first year of Russia's full-scale invasion, only agriculture, trade and ICT showed a stable trend in terms of the availability of pre-tax income, the share of income in which was 78%, 71%, 64%, respectively.

Given this state of the economy and the possibilities for its adaptation, the NRSU takes into account industry-specific taxation features. In particular,

NSDU-2030, paragraph 6, provides “for peasant farms (individuals) that will remain in the fourth group of SSO, the tax base will be expanded from the year in which land taxation will be introduced based on its mass assessment”; clause 7. “for producers of agricultural products (legal entities), the single tax rates will be revised upward within three years to an amount equivalent to the general value of the income tax rate” [3]. The developers of the Revenue Strategy believe that such measures will create a field for encouraging legal entities to gradually, over three years, independently transition to a general taxation system, taking into account their financial situation. After this period, remaining on the simplified taxation system for legal entities in the industry will be prohibited.

Based on the results of the implementation of the Strategy, it is expected that the actions of the authorities on the taxation system will be predicted for at least a 6-year period. In turn, the stability of the revenue side of the State budget also depends on expenses. At the moment, a fairly significant part of expenses is taken up by payments to service the public debt. Leading experts advise carrying out the maximum possible mitigation of payments for this item of expenditure, taking into account the damage caused by the war, since “Ukraine’s public debt will soon reach 100% of GDP and if part of it is not written off, it will divert almost the main budget resources for its servicing” [1].

The main emphasis of the process of searching and selecting sources for the formation of the State budget of Ukraine is that the government must have the most accurate data possible about the needs of the country, create the most transparent and prospective institutional field, taking into account estimates of losses, priority government projects, sources of financing, taxation, government support and legal and regulatory support for these processes.

According to the UN, in 2023 the Ukrainian economy showed a slight recovery-GDP growth amounted to 4.6% after a preliminary fall of 29.1% [8]. Also, the National Bank’s forecast for GDP in 2023 [6] with a high probability assumes growth of at least 5%, which was facilitated, in particular, by: debugging logistics, high yields, favorable weather conditions for the agricultural sector; access to

electricity on the supply side, which had a positive impact on overall economic activity; high rates of international support.

**Conclusions.** Thus, NRSU under martial law, in general terms, takes into account the aspects that have developed in the economy in the third year of its introduction. The sectoral aspect of the possibility of generating and innovating their taxation to support the country's financial balance and form the economic potential of post-war reconstruction deserves special attention. A special role in these processes belongs to sectors of the economy that showed a high level of adaptability and the ability to generate income during wartime: agriculture, trade, transport. An important direction in the formation of the financial balance is the use of all components of the formation of the revenue and expenditure parts of the State budget in the current conditions.

#### **REFERENCES:**

1. Kush O. Why creditors should write off Ukraine's debts. Available: <https://biz.censor.net/r3416684>
2. MVF-Ukraina: Lyst pro namiry ta Memorandum pro ekonomichnu ta finansovu polityku, 24 bereznia 2023 roku [IMF-Ukraine: Letter of Intent and Memorandum on Economic and Financial Policy]. Available: <https://bank.gov.ua/ua/news/all/mvf-ukrayina-list-pro-namiri-24-bereznia-2022-roku>
3. National income strategy until 2030. Available: [https://mof.gov.ua/storage/files/National%20Revenue%20Strategy\\_2030\\_.pdf](https://mof.gov.ua/storage/files/National%20Revenue%20Strategy_2030_.pdf)
4. Radchenko O., Kalivoshko O., Leontovych S. Financial regulation mechanism the ukrainian economy under martial law: a review of policies and instruments. Transformation of economics, finance and management in the context of world globalization : Scientific monograph. State University of Jan Kochanowski. Riga, Latvia : "Baltija Publishing", 2023. pp. 118-142. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-307-1-6>.
5. Website of the Ministry of Finance. Available <https://www.mof.gov.ua/uk>

6. Website of the National Bank of Ukraine. Available:  
<https://bank.gov.ua/>

7. Website of the State Statistics Service of Ukraine. Available:  
<https://www.ukrstat.gov.ua/>

8. World Economic Situation and Prospects 2024. Available:  
[https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/WESP\\_2024\\_Web.pdf](https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/WESP_2024_Web.pdf)



# МОДЕЛЬ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ КІБЕРСПОРТСМЕНІВ ДО ЗМАГАНЬ

**Воронченко Кирило Дмитрович**

студент

**Кургузенкова Людмила Анатоліївна**

к.е.н., доц.

Національний університет

фізичного виховання і спорту України

м. Київ, Україна

**Анотація:** досліджено складові змагальної діяльності у кіберспорті, зокрема розглянуто модель спортивної підготовки кіберспортсмена та фактори, що сприяють його успіху.

Основу змагальної діяльності у кіберспорті становлять змагання, які проходять у вигляді турнірів різного типу та важливості. Спортивні змагання в кіберспорті відбуваються у віртуальному просторі, створеному за допомогою цифрових технологій, у якому комп'ютерна гра виступає як система умов і правил, що дають змогу визначити переможця за встановлений проміжок часу та участь спортсменів та опосередковується через комп'ютерні технології.

Кіберспортсмен не може добре виступати на турнірах без відповідної підготовки. Метою спортивної підготовки в кіберспорті є спортсмен, але орієнтація на кінцевий результат виражається по-різному. Фізична, психологічна та теоретична підготовка спрямовані на забезпечення оптимальної підготовки самого спортсмена, оскільки властивості віртуальної моделі (персонажа) визначаються комп'ютерною програмою (висота стрибка, швидкість руху, поведінка в типових ситуаціях тощо) [3]. Однак технічну підготовку слід розглядати по відношенню до ігрового персонажа, оскільки його рухи і рухи в ігровому світі визначають результат гри. Спрямованість тактичної підготовки необхідно розглядати двояко, як для самого спортсмена, так і для характеру гри. Інтегративне тренування поєднує та пов'язує інші типи тренувань і багато в чому характерне для висококваліфікованих елітних

кіберспортсменів

Сучасні методи аналізу змагальної діяльності кіберспортсменів є надзвичайно важливими для підвищення їхньої ефективності та досягнення високих результатів у своїх дисциплінах. Ці методи включають в себе використання спеціалізованих програм та аналітичних інструментів, які дозволяють зібрати та обробити велику кількість даних зі змагань.

У багатьох відношеннях кіберспорт є унікальним середовищем, у якому слід приділяти особливу увагу можливості хронічних травм через надмірне навантаження, оскільки гра на змагальному рівні вимагає від гравців багато годин на день, що також передбачає менш часту зміну пози під час фізичної активності, збереження незручної пози протягом тривалого періоду часу та виконання часто повторюваних рухів, які постійно залучають невеликі групи м'язів [1, 2]. Окрім ожиріння та підвищеного ризику неінфекційних захворювань через малорухливий спосіб життя, найпоширенішими негативними наслідками для здоров'я, пов'язаними з кіберспортом, є підвищений стрес, розлади сну та поведінкові розлади.

Модель спортивної підготовки кіберспортсмена представлена на рис. 1. Теоретична підготовка включає вивчення історії комп'ютерного спорту, техніки безпеки на заняттях, комп'ютерних пристроїв і компонентів, правил проведення змагань з кіберспортивних дисциплін, спеціальної термінології, ігрового процесу та ігрової механіки. У той же час вивчення та розуміння ігрової механіки має вирішальне значення, що визначає навички та кваліфікацію кіберспортсмена.

Геймплей – це компонент гри, який відповідає за інтерактивну взаємодію між грою та гравцем (тобто те, що людина бачить на моніторі). На даний момент немає єдиного розуміння терміну «ігрова механіка» і існує кілька підходів до його трактування [4]. Перший підхід розглядає його як невід'ємну частину (в окремих випадках) ігрового процесу. Другий підхід розкриває ігрову механіку через доступні гравцеві дії (біг, стрибки, стрільба тощо), задані заданими параметрами (швидкість бігу, висота стрибка, час перебування у фазі

польоту тощо)



**Рис. 1. Модель спортивної підготовки кіберспортсмена**

Технічну підготовку кіберспортсмена слід розглядати не тільки як процес навчання найбільш раціональним способом вирішення рухової задачі безпосередньо самим спортсменом, але і як процес управління віртуальним об'єктом (ігровим персонажем) за допомогою складається з клавіатури та миші, що вирішує певні рухові завдання (стрибки, стрільба, спеціальні здібності тощо). В результаті цього керівництва персонаж виконує певні дії, точність, раціональність і своєчасність яких визначають рівень технічної підготовки спортсмена. Наприклад, раціональне маневрування ігрового персонажа.

Початковий етап підготовки в рамках теоретичної підготовки включає загальні знання комп'ютерних ігор і пристроїв комп'ютера, а також вивчення правил комп'ютерного спорту і спеціальної термінології. Фізична підготовка на цьому етапі займає 22-24% від загального часу спортивної підготовки, при цьому на загальну фізичну підготовку приділяється 18-20%, а на спеціальну

фізичну підготовку відводиться 4% часу всього етапу. На цьому етапі дуже важливо розвинути необхідну моторику і правильну поставу під час гри на комп'ютері. Велика частина часу приділяється технічній підготовці (40-42%), під час якої спортсмен відточує свої навички точного управління ігровим персонажем і взаємодії з навколишнім ігровим простором. Метою тактичної підготовки є формування навичок чіткої та раціональної поведінки в типових ігрових ситуаціях. Психологічний тренінг на цьому та наступних етапах спрямований на розвиток високоефективної команди, командних цінностей і навичок роботи зі стресовими ситуаціями.

Таким чином, спортивна підготовка кіберспортсменів підкоряється загальним законам і принципам спортивної підготовки. При підготовці кіберспортсменів виділяють теоретичну, фізичну, технічну, тактичну, психологічну та інтегративну види підготовки, кожен вид має свою специфіку, яка визначається характером взаємодії спортсмена з віртуальним середовищем. Особливістю технічної підготовки є оволодіння та виконання дій за допомогою клавіатури та миші або іншого маніпулятора, які сприяють вирішенню ігрових завдань з віртуальним персонажем. Тактична підготовка реалізується як раціональний процес проведення спортивних змагань, особливість якого проявляється в передбаченні та високій швидкості ігрових рішень. Процес спортивної підготовки кіберспортсмена характеризується етапами, зміст кожного з яких визначається спортивним рівнем і кваліфікацією спортсмена.

Спортивно-змагальна діяльність пред'являє особливі вимоги до особистої сфери спортсмена. Ця діяльність має особистісне, емоційне значення для людини і в спорті вимагає комплексного впливу на фізичні, технічні, тактичні та психологічні здібності. Виходячи з цього, справедливо стверджувати, що недостатньо стійкий рівень мотивації не дозволяє максимально проявити наявні здібності. Слід підкреслити, що в стресових ситуаціях змагальної діяльності з однаковими підготовчими умовами, коли фізичне та психічне напруження досягає критичного значення, вирішальне значення для досягнення результату має рівень мотивації та особистісні характер. Фактори успіху кіберспортсмена

представлені на рисунку 2.



**Рис. 2. Фактори успіху кіберспортсмена**

Правильне ставлення до перемоги/програшу/досконалості. На перший погляд, багатьом найкращим гравцям властиво надзвичайно жорстке ставлення до інших суперників, вони не бажають визнавати заслуги суперника та поважати його. Як правило, вони характеризуються завищеною самооцінкою, але не завжди так поводитися, найчастіше при сходженні на вершину вони поводитися набагато краще, ніж під час сходження. Для тих, хто завжди був жорстким, важко досягти вершини, тому це насправді риса, хоча на перший погляд вороже ставлення можна знайти у гравців усіх рівнів. Технічна можливість. На перший погляд здається, що теоретично технічні навички можуть бути однією з визначальних характеристик кращого гравця в усталеній грі, яка існує достатньо довго, щоб рідко пропонувати нові відкриття в геймплеї. Насправді це не так, адже вміння виконувати складні прийоми, звичайно, нікому не зашкодить, а в іграх, де потрібні навички кращих гравців, як правило, їх багато, але дійсно хороші гравці – це а не ті, чия спритність,

швидкість реакції та технологія вдосконалені до рівня роботів, тому що є ще важливіші фактори, такі як адаптивність.

Кіберспортсмени піддаються значному емоційному та психологічному стресу під час гри та всіх змагань. Це негативно позначається на їх психічному та функціональному стані. Частота серцевих скорочень і артеріальний тиск мали тенденцію до збільшення як під час тренувань, так і під час змагань. Усе це призводить до втоми та зниження працездатності кіберспортсменів. Тому необхідно підбирати психологічні засоби і методи для усунення високого нервового напруження, яке виникає під час змагань. Цей фактор є найважливішим фактором у визначенні орієнтації кіберспортсменів на відновну підготовку після змагань. Серед факторів, що визначають високу ефективність підготовки кіберспортсменів до змагань, значне місце посідає також моніторинг споживання функціональних резервів організму під час змагальної діяльності. Необхідність зняти високу нервову напругу у кіберспортсменів після змагань є найважливішим фактором, який визначає високу ефективність підготовки кіберспортсменів до наступних змагань. При цьому встановлено, що параметри розумової працездатності кіберспортсменів залежать від рівня їх нервової напруги. Також дуже важливо об'єктивно оцінити динаміку розумової працездатності кіберспортсмена під час тренувального процесу.

Отже, збалансована фізична та психологічна підготовка, а також управління зовнішніми та внутрішніми чинниками є важливими елементами, які впливають на успішність кіберспортсменів у змаганнях. Дослідження цих аспектів дозволяють розвивати рекомендації та програми тренувань для покращення вмінь та результативності гравців, що стимулює подальше розвитку кіберспорту як конкурентоспроможної галузі.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

1. Алексеева І. А, Алексєнко Я. В. «АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З КІБЕРСПОРТУ.» Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту 3

(2019): 16-18.

2. Анохін Е. А. Система проведення змагань в кіберспорті. Теорія і методика фізичного виховання 2021

3. Білогур В. Є. «Філософія спорту епохи постмодерну: соціальнофілософський контекст.» Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії 65 (2016): 221-231.

4. Бойко Г. Й. «Особливості структури змагальної діяльності плавців високої кваліфікації з порушеннями опорно-рухового апарату функціональних класів S-2–S-3.» Фізична культура, спорт та здоров'я нації: зб. Наук. Праць./гол. Ред. ВМ Костюкевич 2 (2016): 233-238.

## **ФОРМУВАННЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ПІДПРИЄМСТВА У РИНКОВОМУ СЕРЕДОВИЩІ.**

**Гаман Ольга Сергіївна**

Магістрант

Державний університет економіки і технологій

м. Кривий Ріг, Україна

**Вступ.** Високий рівень конкуренції характерний для більшості ринків. Для бізнес-організацій ця проблема загострюється через складність і непередбачуваність зовнішнього середовища, в якому функціонує бізнес-структура. У таких ситуаціях організаціям необхідно знаходити нові шляхи для реалізації обраної бізнес-моделі. Розробки сучасної науки в галузі управління конкурентоспроможністю повинні сприяти вирішенню цієї проблеми. Їх включення в бізнес-діяльність не тільки дає можливість отримати тимчасові переваги над іншими гравцями ринку, але й підвищує конкурентоспроможність підприємств зі стратегічної точки зору і робить можливим сталий розвиток.

**Мета роботи** полягає у розкритті сутності та особливостей процесу досягнення підприємством конкурентних переваг.

**Матеріали та методи.** Інформаційною базою дослідження є наукові праці вітчизняних та зарубіжних вчених, інші спеціальні та науково-практичні інформаційні джерела, у тому числі матеріали періодичних видань та спеціальні монографічні джерела, авторські спостереження за темою дослідження. У дослідженні використано аналітичний та бібліосемантичний методи.

**Результати та обговорення.** Всі компанії, що виходять на ринок з унікальними продуктами, намагаються отримати перевагу над іншими конкурентами. Конкуренція між фірмами існує в сегментах ринку, де споживчий попит обмежений. Конкурентна перевага є важливою категорією в сучасній економіці та практиці. Найчастіше під конкурентною перевагою



розуміють здатність виробляти і досягати найкращих результатів у певній галузі.

Потреба сучасних компаній у створенні конкурентних переваг, підтримці конкурентоспроможності та реалізації конкурентних стратегій в умовах швидкозмінного і часто несприятливого ринкового середовища значно зростає. Незважаючи на важливість досліджень у цій сфері, ці питання потребують подальшого розгляду та розвитку.

Конкурентну перевагу найкраще трактувати як наявність цінної характеристики або набору факторів, що дозволяє компанії досягти та утримувати вищу конкурентну позицію відносно своїх конкурентів на ринку. Конкурентна перевага - це наявність унікальної та ексклюзивної цінності, яка дозволяє організації отримати перевагу над своїми конкурентами.

Конкурентні переваги як стратегічні фактори успіху повинні відповідати таким вимогам [1]:

- 1) повинні базуватися на компетенції підприємства, бути більш оригінальними, ніж у конкурентів, і неможливим або складним для імітації; і
- 2) забезпечувати унікальність бренду порівняно з конкурентами в довгостроковій перспективі
- 3) задовольняти конкретні потреби споживачів.

Конкурентна перевага виникає і проявляється там, де виникає і розвивається конкуренція. Це означає, що чим більш поширеною стає конкуренція, тим важливішою стає конкурентна перевага для успіху ринків, економічної діяльності та окремих підприємств. Слово «конкуренція» походить від латинського дієслова *concurrere*, що буквально означає «збігатися», а в переносному значенні - «суперничати, змагатися». Іншими словами, «конкуренція - це економічне змагання за досягнення найкращих результатів у будь-якій діяльності, боротьба товаровиробників за найвигідніші умови господарювання та отримання максимального прибутку».

На конкурентоспроможність впливають різноманітні внутрішні та зовнішні фактори, кожен з яких має різні причини і по-різному впливає на

конкурентоспроможність.

Конкурентні фактори - це рушійні сили, які формують і визначають характер конкурентоспроможності. Внутрішні фактори включають якість товарів і послуг, споживчі характеристики, маркетингову та комерційну підтримку, потенціал і ресурси компанії. До зовнішніх факторів належать кон'юнктура світового та національного ринків, платоспроможний попит населення, державне регулювання економіки, рівень розвитку ринкової інфраструктури, коливання валютних курсів. Зовнішні фактори ускладнюють процес управління бізнесом і підвищують ризики при формуванні та розвитку конкурентних переваг підприємства [2].

Існують різні способи аналізу конкурентних переваг, але найчастіше використовуються ті, що характеризують ринкову позицію компанії (продукту). Їх можна розділити на формальні та матричні моделі для вивчення окремих видів діяльності (бізнесів) підприємств. До формальних методів належать: модель М. Портера, модель продукт-ринок (І. Ансоффа), модель накопиченого досвіду, модель ЖЦП (життєвого циклу продукту), модель ЖЦТ (життєвого циклу технологій).

До матричних належить: модель БКГ, метод «Мак-Кінзі», модель Shell/DPM, модель Хофера/Шенделя, метод ADL, метод PIMS.

Формальні моделі зазвичай розуміються з точки зору економіко-математичних методів як відображення економічних процесів і явищ. У країнах з ринковою економікою широко поширена концепція моделей як інструментів формулювання стратегій, що відображають динамізм процесів у зовнішньому і внутрішньому середовищі, хоча вони не обов'язково повинні бути формалізовані у вигляді математичних співвідношень.

Ключ до успішного управління підприємством полягає у формуванні стратегії його розвитку. Саме від правильності та доречності стратегії залежить високоефективне функціонування бізнесу та конкурентоспроможність підприємства.

Визначення, класифікація та аналіз сутності конкурентної стратегії

підприємства для досягнення конкурентних переваг є досить складним процесом.

В економічній літературі існують різні підходи до класифікації конкурентних стратегій. Однак кожна компанія повинна вирішити, яка стратегія їй підходить, беручи до уваги її позицію в галузі, цілі та наявні ресурси (рис. 1).



**Рис. 1 Система конкурентних стратегій підприємства**

Як видно з рисунку 1, до системи конкурентних стратегій належать стратегії формування конкурентних переваг, стратегії забезпечення конкурентоспроможності підприємства та стратегії його конкурентної поведінки.

Слід підкреслити, що участь компанії в конкурентному міжнародному бізнесі накладає досить жорсткі умови на формування стратегії. Тому базовою конкурентною стратегією є стратегія, визначена М. Портером.

Стратегія найнижчих загальних витрат спрямована на забезпечення

оптимальної собівартості та ціни порівняно з виробниками продукції зі схожими характеристиками та якістю.

Стратегії диференціації спрямовані на те, щоб запропонувати специфічні особливості своєї продукції порівняно з продукцією конкурентів, тобто диференціювати свою продукцію з метою збільшення кількості клієнтів.

Стратегія фокусування – основним принципом організації виробничої діяльності є вузька спеціалізація, тобто зосередження всіх зусиль підприємства на одному сегменті ринку, споживачі або окремій групі товарів тощо. [3, с. 147].

Найбільш практичними стратегіями в сучасних умовах розвитку є стратегії, що базуються на рівні стандартизації підприємства, ринковій частці підприємства та орієнтації підприємства на витрати або на попит.

Розрізняють два підходи до обрання стратегії:

1) Використовуючи метод аналізу відхилень від цілей, компанії повинні обрати альтернативну стратегію, яка найкращим чином забезпечить досягнення їхніх майбутніх цілей. Ця стратегія повинна відповідати відповідному рівню стратегічної конкурентоспроможності компанії;

2) Беручи до уваги існуючі стратегії та конкурентні переваги, слід обрати стратегію, яка найкраще відповідає поточним цілям.

Крім того, основними критеріями вибору конкурентної стратегії є інтенсивність конкуренції, економічне середовище, рівень розвитку та привабливості бізнесу, конкурентна позиція компанії, конкурентоспроможність продукту та привабливість галузі.

**Висновки.** Підсумовуючи результати досліджень, слід зазначити, що поняття «конкурентоспроможність» відображає здатність суб'єкта дослідження ефективно виконувати свої функції в умовах конкурентного ринку.

Існують різні способи аналізу впливу конкурентних переваг на конкурентоспроможність компанії.

Основними етапами процесу досягнення конкурентних переваг компанії та її продукції є аналіз зовнішнього середовища, формулювання та вибір цілей,

визначення шляхів досягнення конкурентних переваг, визначення можливостей досягнення конкурентних переваг, фінансове забезпечення, організаційне забезпечення, оцінка та управління.

Кожна компанія повинна обрати стратегію, яка їй підходить, беручи до уваги її позицію в галузі, цілі та наявні ресурси. Від того, наскільки ефективно обрана та реалізована стратегія, залежить успіх компанії як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Гарачук Ю. О. Підвищення ефективності діяльності підприємства за рахунок управління конкурентоспроможністю / Ю. О. Гарачук // Актуальні проблеми економіки. – 2008. – № 2. – С. 60-66

2. Бондаренко С. М. Конкурентні переваги – унікальні особливості сучасних підприємств / С. М. Бондаренко, М. Ю. Лісовський // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. - 2017. - Вип. 15(1). - С. 42-45.

3. Цьвок Д. Р., Яворська Н. П. Формування конкурентних переваг підприємства. Економіка та управління підприємствами. 2017. № 5(61). С.141-147

## ОСОБЛИВОСТІ МИТНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ГУМАНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ

**Гребельник Олександр Петрович**  
Доктор економічних наук, професор  
**Косяк Олександр Вячеславович**  
Студент  
Державний податковий університет  
м. Ірпінь, Україна

**Вступ.** Гуманітарна допомога є важливим аспектом міжнародної співпраці, спрямованою на надання допомоги країнам або регіонам, які потребують підтримки у зв'язку з надзвичайними обставинами, такими як природні катастрофи, війни чи інші лиха. Україна, як і багато інших країн, регулює та контролює потік гуманітарної допомоги для забезпечення ефективності та відповідності міжнародним та внутрішнім стандартам.

Особливості митного регулювання гуманітарної допомоги в Україні визначаються комплексом правових, організаційних та процедурних аспектів. Основні принципи митного контролю та регулювання гуманітарної допомоги мають на меті забезпечити швидке та ефективне постачання гуманітарної допомоги до адресатів, враховуючи потреби та специфіку ситуацій, які викликали потребу у гуманітарній допомозі.

**Мета роботи:** розгляд правового положення та нормативно-правової бази, що регулює митне оформлення гуманітарної допомоги в Україні.

**Матеріали та методи:** аналіз нормативно-правових документів, які регулюють митне оформлення гуманітарної допомоги, ретельне вивчення та аналіз законів, нормативних актів, інструкцій та інших документів, пов'язаних з митним регулюванням, аналіз статистики щодо обсягів та видів гуманітарної допомоги, які проходять митний контроль.

**Результати та обговорення.** З 24 лютого 2022 року в Україні встановлений режим воєнного стану, а згідно з Законом України «Про правовий режим воєнного стану». На підтвердження цього режиму, Кабінет Міністрів

України прийняв постанову № 224 від 07 березня 2022 року. Ця постанова затверджує перелік категорій товарів, які визнаються гуманітарною допомогою без проведення процедури визнання таких товарів гуманітарною допомогою у кожному конкретному випадку [5]. Це стосується періоду воєнного стану і також вносить зміни до деяких постанов Кабінету Міністрів України з питань гуманітарної допомоги.

Важливо дотримуватися повного декларування товарів без приховування інформації. Звертатися за бланками декларацій можна в пункті пропуску до посадових осіб митниці, які мають право проводити повний огляд товарів та відмовляти у пропуску у випадку виявлення розбіжностей.

Процедура здійснення гуманітарної допомоги залізничним транспортом в умовах воєнного стану регулюється постановою Кабінету Міністрів України від 27 березня 2022 року № 379 [2].

Також, з 03 квітня 2022 року набув чинності Закон України «Про внесення змін до Кримінального кодексу України щодо відповідальності за незаконне використання гуманітарної допомоги», яким визначається відповідальність за незаконне використання та розпорядження гуманітарною допомогою в умовах воєнного стану.

На митну територію України дозволяється ввозити лише такі товари (предмети) гуманітарної допомоги, які відповідають потребам отримувачів гуманітарної допомоги в Україні, не створюють загрози життю чи здоров'ю фізичних осіб – отримувачів гуманітарної допомоги та довкіллю України.

Товари, що переміщуються через митний кордон України у складі вантажів гуманітарної допомоги, включають в себе різноманітні продукти харчування, медикаменти, одяг, ковдри, намети, транспортні засоби, пристрої для очищення та збереження води, а також інші товари першої необхідності, що надсилаються як допомога для потерпілих від катастроф природного та/або техногенного походження. Також до цих товарів відносяться транспортні засоби, інструменти, устаткування та продукти для осіб, які призначені для виконання завдань з ліквідації наслідків катастрофи. Декларування

гуманітарних товарів здійснюється відповідно до встановленого Порядку, який визначає процедури реєстрації, подання декларацій та інших необхідних документів через автоматизовану систему. Гуманітарний товар може бути пропущений через митний кордон без обов'язкового попереднього митного декларування та сплати митних платежів, при умові наявності отримувача у Єдиному реєстрі отримувачів гуманітарної допомоги. Важливо відзначити, що ввезені гуманітарні товари підлягають офіційному контролю відповідно до законодавства. Контроль проводиться на першочерговій основі та безкоштовно, але до отримання відповідних дозволів контролюючих органів гуманітарний товар розміщується на тимчасовому зберіганні під митним контролем отримувача.

Митне оформлення гуманітарної допомоги проводиться в пунктах пропуску через державний кордон України без використання заходів нетарифного регулювання зовнішньоекономічної діяльності. Митні брокери або отримувач можуть забезпечити декларування товарів, використовуючи відповідну заяву та автоматизовану систему.

Відповідальність за якість та безпеку гуманітарної допомоги несе отримувач. Реєстрація отримувачів гуманітарної допомоги здійснюється шляхом включення їх до Єдиного реєстру отримувачів гуманітарної допомоги. Важливо зазначити, що декларування гуманітарного товару повинно здійснюватися з унікальним кодом гуманітарної допомоги, який автоматично присвоюється йому при внесенні інформації до автоматизованої системи. Цей Порядок дозволяє вносити зміни до декларації лише до моменту подання її митному органу у пункті пропуску через державний кордон України.

Важливо дотримуватися всіх вимог та процедур при декларуванні та оформленні гуманітарної допомоги для ефективного та безпечного ввезення цих товарів на митну територію України.

Зміни в порядку пропуску та обліку гуманітарної допомоги в умовах воєнного стану в Україні, які набули чинності з 1 грудня 2023 року, охоплюють ряд ключових аспектів.



Згідно із Законом України «Про гуманітарну допомогу», лише певні категорії юридичних осіб можуть користуватися гуманітарною допомогою [1].

Серед них:

Підприємства громадських організацій осіб з інвалідністю, ветеранів війни та праці.

Благодійні організації.

Громадські організації осіб з інвалідністю, ветеранів війни та праці, Товариство Червоного Хреста України та інші.

Релігійні організації.

Реабілітаційні установи для осіб з інвалідністю та дітей з інвалідністю.

Отримання статусу отримувача гуманітарної допомоги відбувається автоматично при реєстрації в Єдиному реєстрі отримувачів гуманітарної допомоги. Кожен отримувач отримує унікальний номер гуманітарної допомоги.

Зареєстровані отримувачі гуманітарної допомоги для пропуску через митний кордон зобов'язані:

Отримати унікальний код гуманітарної допомоги.

Обрати червоний коридор для проходження через митний кордон.

Подати декларацію про перелік товарів, визнаних гуманітарною допомогою.

#### Таблиця 1

##### Обсяг ввезеної гуманітарної допомоги за час воєнного стану [4]

Термін	Обсяг
березень 2023 року	66,2 тисяч тон
травень 2023 року	38,5 тисяч тон
грудень 2023 року	46,6 тисяч тон
2022-2023 рік	1,7 млн тон

Цільове використання транспортних засобів та товарів гуманітарної допомоги підтверджується звітом про наявність та розподіл гуманітарної допомоги відповідно до Порядку. Процедура ввезення та подальшого розподілу гуманітарної допомоги регулюється Постановою Кабінету Міністрів України від 20.11.2023 № 1216 та враховує особливості умов воєнного стану.

Згідно зі змінами, внесеними постановою Кабінету Міністрів України від

20 листопада 2023 р. № 1216, до 1 квітня 2024 р., встановлено перехідний період для пропуску через митний кордон України гуманітарної допомоги [3]. Протягом цього періоду гуманітарна допомога може бути пропущена також за місцем перетину митного кордону України за допомогою паперової декларації про товари, заповненої особою, яка перевозить відповідний товар, без зазначення унікального коду гуманітарної допомоги.

Гуманітарна допомога може бути ввезена без використання автоматизованої системи реєстрації протягом цього періоду. Товари гуманітарної допомоги можуть проходити митний контроль за допомогою паперової декларації, без вказання унікального коду гуманітарної допомоги, який надає автоматизована система. Якщо виявлено невідповідність між фактично отриманою гуманітарною допомогою та відомостями у декларації, отримувач повинен скласти інвентаризаційний опис у електронному кабінеті автоматизованої системи. Це повинно бути зроблено не пізніше подання звіту, і такий опис вважатиметься повідомленням правоохоронних органів про виявлену невідповідність. Це правила, які спрощують процес ввезення гуманітарної допомоги, але вимагають точності у поданні інформації та можуть мати юридичні наслідки у випадку виявлення невідповідностей [6].

Митній службі надані методичні рекомендації Мінсоцполітики з організації ввезення транспортних засобів та товарів в умовах воєнного стану, а також пояснення щодо підтвердження статусу гуманітарної допомоги при поданні декларації, незалежно від формату – електронного чи паперового.

Отже для пропуску через митний кордон товарів гуманітарної допомоги потрібно отримати унікальний код гуманітарної допомоги та подати декларацію про перелік товарів. Пропуск може здійснюватися червоним коридором. У разі виявлення невідповідності фактично отриманої гуманітарної допомоги декларації, отримувач зобов'язаний подати інвентаризаційний опис для підтвердження фактичного отримання. З 01 грудня 2023 року до 01 квітня 2024 року дозволяється пропуск гуманітарної допомоги також за місцем перетину митного кордону шляхом подання у паперовому вигляді декларації

без унікального коду. Протягом цього періоду деякі пункти Порядку не застосовуються. Отримувачі гуманітарної допомоги, ввезеної без використання автоматизованої системи реєстрації, повинні завантажити копію паперового звіту до зазначеної системи звітності Мінсоцполітики. Для окремих категорій товарів гуманітарної допомоги можуть діяти спеціальні вимоги, визначені постановами Кабінету Міністрів України.

Загалом, введені зміни спрямовані на полегшення процесу пропуску гуманітарної допомоги через митний кордон в умовах воєнного стану, забезпечуючи альтернативні шляхи реєстрації та ввезення товарів.

### ЛІТЕРАТУРА:

1. Про гуманітарну допомогу. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1192-14#Text>
2. Про особливості здійснення гуманітарної допомоги, яка перевозиться залізничним транспортом в умовах воєнного стану. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/379-2022-%D0%BF#Text>
3. Про внесення до деяких постанов Кабінету Міністрів України змін щодо реєстрації та обліку гуманітарної допомоги та її отримувачів у період воєнного стану. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1216-2023-%D0%BF#Text>
4. Майже 47 тис. тон гуманітарної допомоги ввезено в Україну у грудні 2023 року. URL: <https://customs.gov.ua/news/zagalne-20/post/maizhe-47-tis-tonn-gumanitarnoyi-dopomogi-vvezeno-v-ukrayinu-u-grudni-2023-roku-1443>
5. Нові реалії здійснення митної справи в Україні: збірник матеріалів науково-практичного круглого столу (Ірпінь-Хмельницький, 30 травня 2023 року). Ірпінь: Державний податковий університет, 2023, 80 с.
6. Селецька Д. О. Особливості митного оформлення гуманітарної допомоги під час дії воєнного стану в Україні [Електронний ресурс] / Селецька Д. О., Фаїзова А. С. URL: <https://conf.ztu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/12/181.pdf>.

# ТАЛАНТ-МЕНЕДЖМЕНТ ЯК КЛЮЧОВИЙ ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ В ІННОВАЦІЙНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

**Дацькова Д. В.,**  
2 курс ОС «магістр»,  
ОП «Менеджмент інноваційної діяльності»,  
Київський національний університет  
ім. Тараса Шевченка,  
**Жилінська О. І.,**  
д.е.н., професор,  
Київський національний університет  
ім. Тараса Шевченка

**Вступ.** У сучасному світі, в якому технологічний прогрес продовжує розширювати межі інновацій, питання ефективного управління талантами стають ключовим фактором збереження конкурентоспроможності в інноваційному середовищі. Управління талантами вважається не лише стратегічною потребою, але й динамічним інструментом, який допомагає підприємствам адаптуватися до змін, генерувати та впроваджувати нові ідеї, а також забезпечувати кількість і якість талантів, необхідних для реалізації інноваційних стратегій.

**Мета роботи.** Метою роботи є аналіз та відображення сутності управління талантами як стратегічного фактору, що визначає успіх підприємств в сучасному інноваційному середовищі, зокрема в контексті підтримки їхньої конкурентоспроможності.

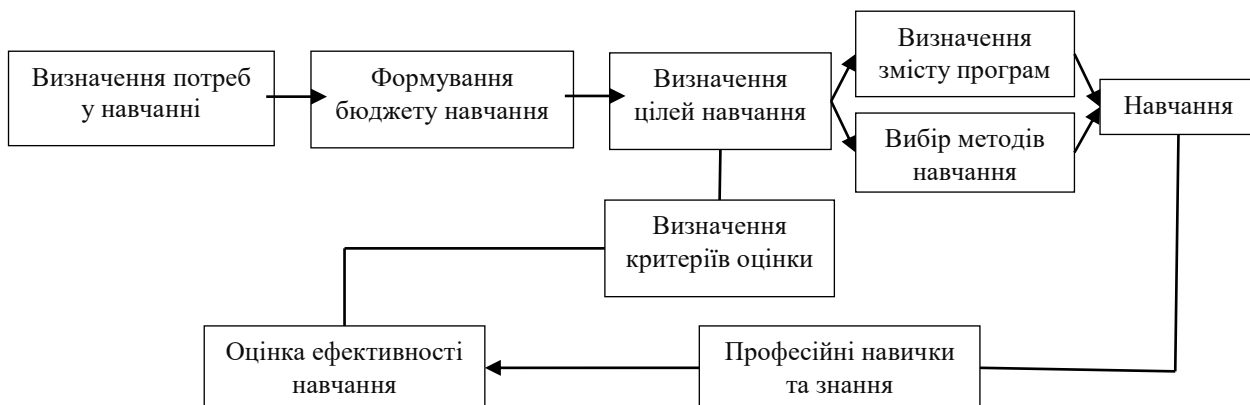
**Матеріали та методи.** Для досягнення поставленої мети використовувались аналітичні засоби для систематизації існуючих теоретичних підходів до талант-менеджменту, провівши широкий огляд літератури та наукових публікацій у цій області. Інформаційною базою дослідження є фундаментальні положення сучасної теорії управління талантами, наукові праці українських та іноземних учених у сфері розвитку персоналу та управління талантами.

У роботі використано сукупність загальнонаукових та спеціальних

методів дослідження: *теоретичного узагальнення* – для аргументації сутності розвитку персоналу та його ролі в сучасних організаціях, *метод логічного порівняння* – для визначення сутності талант-менеджменту, *метод системного узагальнення* – для виділення складових елементів системи управління талантами.

**Результати та обговорення.** З розвитком глобалізації людські ресурси стали одним із найважливіших факторів, що впливають на успішність розвитку організації, а головною конкурентною перевагою є саме талановиті працівники. Саме тому їхні навички та здібності необхідно постійно вдосконалювати та розвивати, що стало можливим завдяки появі талант-менеджменту.

Для впровадження розвитку людських ресурсів в компанії необхідно прийняти процесний підхід, згідно з яким розвиток співробітників є бізнес-процесом, тобто серією дій, які починаються з впровадження необхідних ресурсів і закінчуються досягнення певних результатів (рис. 1).



**Рис. 1. Бізнес-процес розвитку людських ресурсів організації [2]**

Поняття «талант» можна розглядати з багатьох позицій, наприклад, за українською психологічною термінологією талант пояснюється як високий рівень обдарованості та природна схильність людини до певної діяльності [6]. Американський психолог Говард Гарднер виділив у своїй роботі сім типів таланту [3]. Розглянемо кожен із наведених нижче типів талантів:

- вербально-лінгвістичний, який полягає в здібності до читання та письма, володіння словами та мовленням;
- цифровий, коли основна увага індивіда приділяється цифрам, здатність

чітко аналізувати та встановлювати логічні ланцюжки взаємозв'язків між явищами, подіями тощо;

- слуховий, відповідальний за звукове сприйняття людиною навколишнього світу;

- просторовий, здатність сприймати та бачити світ з різних точок зору, а також здатність сформувати це бачення в єдине ціле;

- фізичний, що відображає фізичні здібності, схильності та задатки особистості;

- особистісний або емоційний, тобто здатність визначати власні почуття, наміри та мотиви;

- міжособистісний, відповідальний за комунікативні навички.

Очевидно, сукупність властивостей особистості спочатку формується під впливом природних умов і соціального середовища, а їх подальший розвиток визначає здатність до саморозвитку, зростання та усвідомлення своїх можливостей. Тому можна сказати, що талант – це складна система, яка включає не лише природні здібності, а й цілеспрямованість та внутрішню мотивацію [4]. Однак важливо розуміти поняття «талант» у контексті управління людськими ресурсами.

Визначаючи термін «управління талантами», важливо визначити, кого можна вважати талантом. Більшість організацій, які не диференціюють свою робочу силу, не посилаються на певні вибрані групи талантів, але можуть використовувати позначення високопотенційних чи високоефективних або їх комбінацію [6]. В організаціях таланти вважаються ключовим ресурсом, який створює значні конкурентні переваги для організації порівняно з іншими співробітниками [5]. Запропонуємо авторське визначення категорії «талант-менеджмент» – це цілеспрямований процес залучення, розвитку та утримання високоефективних співробітників з метою підвищення конкурентоспроможності та досягнення цілей організації.

Ефективне управління талантами допомагає підвищити імідж компанії як роботодавця, а також допомагає зберегти наявні таланти та залучити нових [3].

Розрізняють три рівні управління талантами (табл. 1). З огляду на досвід українських компаній, більшість із них знаходиться на першому або другому рівні, а найпоширенішим є саме перший рівень, який передбачає формування кадрового резерву.

**Таблиця 1**

**Характеристика рівнів управління талантами [3, 4]**

Параметри порівняння	Рівні управління		
	Планування заміни (Replacement planning)	Планування наслідування (Succession planning)	Талант-менеджмент (Talent management)
<b>Завдання</b>	Управління ризиками	Стратегічне кадрове забезпечення та розвиток	Всезагальне наслідування в розвитку
<b>Об'єкт впливу</b>	Ключові керівні позиції	HiPo	Усе підприємство
<b>Оцінка</b>	Професійний потенціал та діяльність	Оцінка прогресу діяльності та лідерських компетенцій	Усі здатності та результати мають значення
<b>Результат</b>	План заміни для ключових позицій	Розвиток та кар'єрний план для HiPo компетенцій	Повністю інтегровані у HR-процеси системи розвитку та розкриття талантів
<b>Кар'єра</b>	Лінійна, переважно за функціоналом	Міжфункціональна, міжрегіональна, міждивізійна ротація	Гнучка, міжфункціональна
<b>Періодичність</b>	Щорічний огляд	Щорічний огляд із плануванням розвитку	Безперервно, з постійним зв'язком з іншими HR-процесами
<b>Учасники</b>	Керівники	Менеджери	Працівники, спеціалісти з управління персоналом, керівництво
<b>Відношення працівників</b>	Згода	Згода	Участь

Щоб вивчати управління талантами в організації, найкраще розробити комплексне бачення, систему відправних точок, яка служить основою для процесу. Не менш важливим у формуванні концепцій управління талантами є визначення основних принципів і методів, а також інструментів, щоб зробити цей процес раціональним, ефективним та економічно обґрунтованим в організації [5]. Варто зауважити, що талант-менеджмент – це також система, яка повинна бути органічно інтегрована в загальну систему управління персоналом, заснована на стратегічних цілях, взаємодіючи з усіма елементами внутрішнього середовища організації.

**Висновки.** Отже, щоб виграти «війну за таланти», компаніям варто запровадити принципово новий підхід, який включає акцент на залученні

талантів, конкурентну перевагу організації на ринку роботодавців, можливості для професійного та особистого самовдосконалення та зростання співробітників. Залучення талантів має бути не тільки основним завданням відділу управління персоналом, а й головною метою керівників усіх рівнів компанії. Управління талантами дає можливість створити довгострокову конкурентну перевагу, збільшити прибуток і продажі, зменшити витрати та прискорити впровадження інновацій.

### **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:**

1. Geoffroy de Lestrage. The Evolution of Talent Management. URL: <https://www.hrdconnect.com/2019/10/17/the-evolution-of-talent-management/>
2. Henryk Krajewski. The Cold, Hard Truth Behind How Many 'Star Employees' You Really Have. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbescoachescouncil/2020/01/02/the-cold-hard-truth-behind-how-many-star-employees-you-really-have/?sh=1da1d55b48d9>
3. Tess C. Taylor. Talent Development: 8 Best Practices for Organization. URL: <https://www.aihr.com/blog/talent-development/>
4. Винничук Р. О. Таланти як особлива категорія працівників організації Talents as the special category of personnel. 2018. URL: <http://global-national.in.ua/archive/21-2018/50.pdf>
5. Полторацька А. О. Талант-менеджмент як ключовий чинник розвитку сучасної організації. Економіка та управління підприємствами. Випуск 53. 2021. с. 71-78. URL: [http://www.market-infr.od.ua/journals/2021/53\\_2021/16.pdf](http://www.market-infr.od.ua/journals/2021/53_2021/16.pdf)
6. Репецький А. А., Ковальська К. В. Становлення системи талант-менеджменту на вітчизняних підприємствах. Економіка, облік, фінанси, управління і право: теоретичні підходи та практичні аспекти розвитку. 2019. 42 с. URL: [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/zbirnik\\_1\\_0.pdf#page=43](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/zbirnik_1_0.pdf#page=43)



# ВАУЧЕРИ НА НАВЧАННЯ В УКРАЇНІ: ШЛЯХ ДО ВІДНОВЛЕННЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В УМОВАХ ВІЙНИ

Дуга Сергій Юрійович

аспірант

Харківський національний економічний університет  
імені Семена Кузнеця (ХНЕУ ім. С. Кузнеця)  
м. Харків, Україна

**Вступ.** Війна в Україні, яка триває вже другий рік, негативно впливає на розвиток економіки країни та трудовий потенціал. Мобілізація та переміщення населення призвели до зменшення кількості робочої сили, а руйнування підприємств та інфраструктури ускладнюють економічну діяльність. Зважаючи на стратегічну важливість функціонування економіки як у воєнний, так і в післявоєнний період, актуальним є питання відновлення трудового потенціалу країни. Для цього необхідні невідкладні заходи, спрямовані на створення нових робочих місць, підвищення кваліфікації працівників та підтримку підприємництва.

Особливу увагу слід приділити якості людського капіталу, оскільки саме вона є ключем до успішного відновлення економіки України. Для цього необхідно створити умови для підвищення рівня освіти та професійної підготовки населення, а також для розвитку інноваційної економіки, яка потребує висококваліфікованих кадрів.

**Ціль роботи** є дослідження сучасного стану отримання ваучерів населенням в Україні. Проаналізувати динаміку зростання отримання ваучерів на навчання у січні-жовтні 2022-2023 років.

**Мета роботи** є дослідження сучасного стану отримання ваучерів населенням в Україні.

**Матеріали та методи.** У роботі використано зокрема, статистичні методи для обробки і аналізу даних та графічні методи для візуалізації даних. Дослідження було проведено з використанням статистичних даних Державної служби зайнятості.

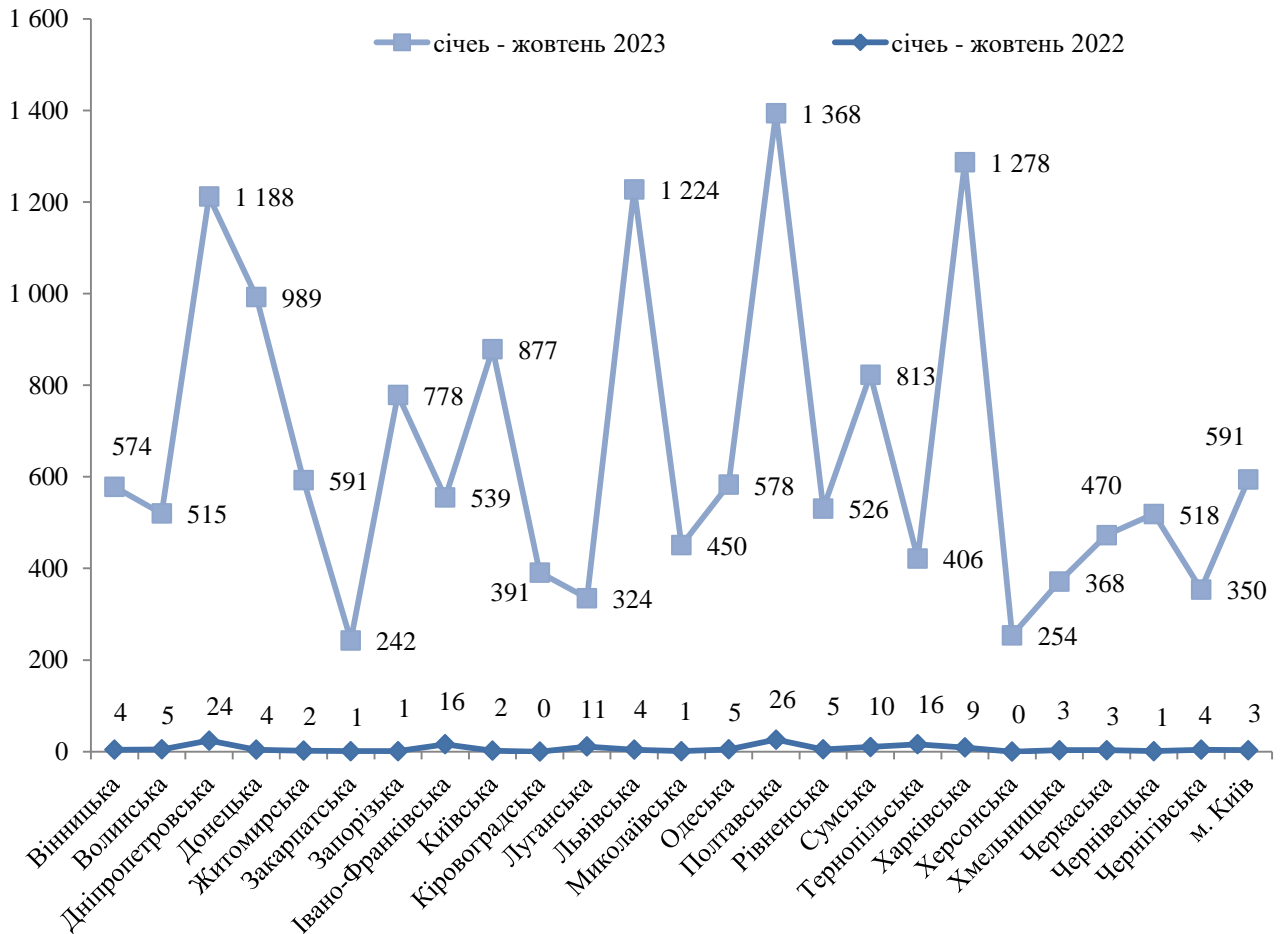
**Результати та обговорення.** Людський капітал є основою економічного розвитку будь-якої країни. Він включає в себе освітній рівень, професійні навички, мотивацію до праці та інші характеристики населення. Чим вищий рівень людського капіталу, тим більша здатність країни до економічного зростання. Україна має потужний людський капітал, який характеризується високим рівнем освіти, розвиненою професійною підготовкою та вмотивованістю до праці. Це є важливою перевагою країни, яка сприяє її економічному розвитку як в сьогоденні, так і в майбутньому. Для підтримки та розвитку економіки держава розробляє різноманітні програми, спрямовані на підвищення рівня кваліфікації та професійної підготовки населення. Однією з таких програм є надання ваучерів на навчання Державним центром зайнятості. Ваучер на навчання - це документ, що є гарантією оплати вартості навчання для безробітних та інших категорій населення, які відповідають встановленим вимогам.

Надання ваучерів на навчання є важливим інструментом підтримки та розвитку економіки України. Це дозволяє підвищити рівень кваліфікації та професійної підготовки населення, що сприяє зростанню продуктивності праці та конкурентоспроможності країни. Ваучер на навчання - це можливість для громадян України отримати якісну освіту та підвищити свої шанси на працевлаштування.

Аналіз динаміки зростання отримання ваучерів на навчання у січні-жовтні 2022-2023 рр. свідчить про те, що дана державна програма має попит серед трудових ресурсів України (рис. 1).

За січень – жовтень 2023 року було видано 16202 ваучерів, що 16042 більше, ніж за аналогічний період у 2022 році. Збільшення кількості отримання ваучерів на навчання спостерігається у всіх регіонах України.

Найбільше виданих ваучерів на навчання за 9 місяців 2023 року є в Полтавській (1368), Харківській (1278), Львівській (1224), Дніпропетровській (1 188) та Донецькій (989) областях.



**Рис. 1. Кількість виданих ваучерів, осіб**

Найменше виданих ваучерів на навчання за аналогічний період значиться в Закарпатській (242), Херсонській (254), Луганській (324), Чернігівській (350) та Хмельницькій (368) областях.

Це свідчить про те, що трудове населення України прагне підвищити свої навички та вміння, які є необхідними для працевлаштування чи зміни роботи, що обумовлюється тим, що багато підприємств країни зазнали знищення та руйнування під час війни.

**Висновок.** Проаналізовано динаміку зростання отримання ваучерів на навчання у січні-жовтні 2022-2023 рр., яка свідчить про те, що дана державна програма має попит серед трудових ресурсів України. Проведений аналіз свідчить про те, що держава в умовах війни знаходить варіанти для підтримки як економічної ситуації в країні, так і її людей.

Трудове населення України прагне підвищити свій освітній рівень, змінити кваліфікацію та професійні навички, які є необхідними для підтримання та розвитку економіки країни. Таким чином, можна зробити висновок, що навіть у такий тяжкий час для країни її людський капітал все ж таки вдосконалюється та сприяє підтримці економіки країни та її розвитку.

## ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНОЇ БАЗИ ГОТЕЛІВ У СУЧАСНИХ ЕКОНОМІЧНИХ УМОВАХ

**Капліна Тетяна Вікторівна,**  
д.т.н., професор  
**Рибалко Дмитро Петрович,**  
студент гр. ГРС-21 м  
Полтавський університет економіки і торгівлі  
м. Полтава, Україна

**Вступ.** Зараз індустрія гостинності переживає чи не найкритичніший період за всю історію незалежності. Глобальне поширення пандемії COVID-19 і наступне повномасштабне вторгнення вплинули на його фінансове становище. З огляду на це готельно-ресторанне господарство має знайти нові активатори та мотиви для виживання та розвитку, щоб знаходити та приймати ефективні та перспективні управлінські рішення [1].

Ефективне використання матеріально-технічної бази з мінімальними витратами на її утримання та обслуговування є основною стратегічною метою діяльності будь-якого підприємства.

Розробка стратегії має за мету самостійний вибір напрямків господарської діяльності, враховуючи умови зміни оточуючого середовища та досягнення цілей, що стоять перед ним [2].

Використання матеріально-технічної бази підприємства багато в чому залежить від обраної стратегії та максимального значення показника фондовіддачі порівняно з конкурентами.

**Мета роботи.** Запропонувати основні шляхи підвищення використання матеріально-технічної баз готелів.

Як об'єкт дослідження виступав готель «Everest» міста Полтава. Як предмет дослідження – його матеріально-технічна база (завантаженість готелю та кафе).

**Матеріали та методи.** У роботі використані наступні методи досліджень-аналіз, синтез, узагальнення.

**Результати та обговорення.** У результаті проведених досліджень визначено, що з початком воєнних дій завантаженість підприємства значно знизилась. Це передусім пов'язано з високою міграцією населення, існування в Україні виключно внутрішнього туризму, поява на ринковому просторі нашого міста великої кількості апартаментів, які пропонують більш низьку вартість проживання. З метою підвищення ефективності використання матеріально-технічної бази підприємства рекомендуємо наступні пропозиції:

1) збільшення завантаженості номерного фонду готелю – за рахунок покращення рівня комфорту у номерах (підтримання належної шумо- та звукоізоляції, наявності обладнання, косметичних засобів, засобів гігієни);

2) використання новітнього обладнання та технологій, що дозволить економити фінансові (скорочення витрат електроенергії, води, палива) та людські ресурси при виконанні різноманітних задач;

3) впровадження акційних пропозицій

4) диверсифікації послуг – розміщення гостей у номерах з тваринами, послуги няні, послуги спілкування з гостем, супроводження туристичних груп, що оселилися у готелі. Впровадження такої інноваційної послуги, як спілкування з гостем, особливо буде користуватися попитом у сучасності, оскільки у світі значно збільшилося кількість самотніх людей і подорожуючих поодиноці.

До послуг, що рекомендуються впровадити у закладах ресторанного господарства при готелі, є такі: приготування страв з гостем, проведення гастро-заходів у закладі (сніданків, обідів, вечерь), тематичних столів;

5) удосконалення сайту: головними критеріями при цьому є простота здійснення бронювання у декілька кліків, можливість перегляду стану вільних номерів на конкретну дату, здійснення бронювання на сайті готелю без посередників (booking.com);

6) підтримання активного зворотнього зв'язку з гостем, створення клієнтської бази, в яку будуть занесені особливості перебування гостя у номері з урахуванням його звичок та побажань. Це дозволить при повторному

відвідуванні засобів розміщення створення для гостей комфортні умови проживання наближені до домашніх. Застосування з інформаційною метою e-mail розсилки для постійних гостей.

**Висновок.** Таким чином, запропоновані напрямки будуть сприяти збільшення потоку гостей до засобу розміщення і дозволять ефективніше використовувати матеріально-технічну базу підприємства.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Турчиняк М. К., Кармазіна К. Г. Розвиток закладів гостинності України під час воєнного стану. Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф.«Світові досягнення і сучасні тенденції розвитку туризму та готельно-ресторанного господарства» (м. Запоріжжя, 25 листопада 2022 р.). Запоріжжя:НУ «Запорізька політехніка», 2022. 770 с. С.731–735.

2. Васюта В. Б., Кирпань А. Г. Підвищення ролі матеріально-технічної бази як фактор ефективного функціонування підприємств. *Економіка: реалії часу*. 2015. №2(18), С.107–113. URL: [http://www.rusnauka.com/39\\_VSN\\_2014/Economics/10\\_182500.doc.htm](http://www.rusnauka.com/39_VSN_2014/Economics/10_182500.doc.htm) (дата звернення 25.12.2023).

## ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ПРАЦІВНИКІВ ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ

**Капліна Тетяна Вікторівна,**  
д.т.н., професор,  
**Різник Анна Олександрівна,**  
студентка гр. ГРС-21 м  
Полтавський університет економіки і торгівлі  
м. Полтава, Україна

**Вступ.** Розвиток готельного бізнесу в умовах конкуренції ставить завдання перед власниками бізнесу, які полягають у постійному удосконаленні якості послуг, підвищенні вимог до персоналу індустрії гостинності. На сучасному етапі розвитку економіки, зокрема й у готельному господарстві, персонал виступає як основний ресурс організації, який істотно впливає на результати діяльності готелю. Все це потребує грамотного управління персоналом, створення оптимальних умов для його розвитку, спрямування фінансових і матеріальних ресурсів на підвищення його кваліфікації, здобуття необхідних компетенцій і практичного досвіду.

**Мета роботи.** Обґрунтувати основні фактори, що будуть сприяти підвищенню ефективності роботи персоналу підприємств індустрії гостинності.

**Матеріали та методи.** Використано загальнонаукові методи теоретичного емпіричного пізнання – аналіз, синтез, узагальнення.

**Результати та обговорення.** Серед методів навчання останнім часом використовують переважно інноваційні методи навчання, інтерактивні засоби і методики викладання та спілкування зі слухачами відповідних навчальних програм. Зважаючи на особливості діяльності готелю, існує нагальна потреба в оволодінні керівниками структурних підрозділів та лінійними працівниками комплексними програмами навчання, отриманні практичних навичок під час комплексних тренінгових занять.

Потребу в систематичному підвищенні кваліфікації персоналу обумовлює також глобалізація ринків, яка зумовлює необхідність відповідати рівню якості



згідно до міжнародних стандартів [1]. Саме тому сьогодні першочерговим завданням сучасних готелів є перебудова методів організації та управління підприємством, формування ефективної кадрової політики, спрямованої на підготовку компетентного персоналу.

Якими б досконалими не були правове поле, організаційно-управлінська структура готелів, механізм управління готельними підприємствами, все очевиднішим стає факт, що з найбільшою ефективністю сьогодні працюють ті готелі, де в штаті є кваліфіковані спеціалісти, які знають специфіку галузі, мають навички управління, в тому числі фінансами, володіють готельним менеджментом, знаннями та навичками щодо забезпечення якісних послуг різноманітними службами готельного комплексу, в т. ч. системами бронювання готельних і туристичних послуг, міжнародними стандартами обслуговування. Тому актуальною є робота підприємства в напрямку підвищення ефективності використання кадрового потенціалу підприємства, ефективність роботи якого залежить від низки факторів: наявності корпоративної культури та її підтримання, використання мотивуючих засобів [2].

Найвищої ефективності використання кадрового потенціалу на підприємстві можливо досягти за рахунок впровадження на підприємстві належного адаптаційного періоду, під час якого формується корпоративна культура. На жаль, у більшості підприємств індустрії гостинності відсутній адаптаційний період для нових працівників, тому, починаючи свій досвід роботи в готелі, відбувається велика кількість помилок для опанування основних підходів, які потрібно активно використовувати на даній посаді. Тривалість адаптаційного періоду залежить від потужності підприємства і може тривати від декількох днів до декількох місяців і може складатися з наступних етапів: ознайомлення з компанією, її історією, структурою, принципами побудови; правилами поведіння як всередині колективу, так і з гостями підприємства, функціональними обов'язками та правами, порядком вирішення конфліктних ситуацій на підприємстві. Для цього ефективним буде розроблення для кожної посади робочих зошитів. Результатом закінчення

адаптаційного періоду є перевірка отриманих знань – як теоретичних, так і практичних навичок. І тільки після проходження тестування та вирішення практичної ситуації працівник може приступати до виконання своїх функціональних обов'язків.

У процесі роботи важливим є використання мотиваційних підходів щодо роботи персоналу – збільшення заробітної плати за належне відношення до роботи, преміювання персоналу, навчання мотивованого персоналу.

Персоналу також дозволяється знаходити цікаві пропозиції щодо підвищення кваліфікації – участь у тренінгах, курсах, конкурсах. До інноваційних підходів також належить бути керівництву готелю ближчим до персоналу – формування довірливих відносин «безбар'єрного» спілкування з керівництвом, тобто при виникненні робочої ситуації – можливо завжди отримати пораду від адміністрації у її вирішенні. До інноваційних технологій на підприємстві належить також можливість персоналу надавати свої пропозиції щодо покращення процесів з їх обґрунтуванням.

**Висновки.** Отже, впровадження інноваційних технологій дозволить розкрити потенціал працівників і, як наслідок, призведе до успіху готелю на ринковому просторі.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Беляєва С. С. Актуальні питання організації комплексних тренінгових програм навчання персоналу готелів. *Молодий вчений*. 2017. № 12 (52). С.564-571.

2. Махначова Н. М., Семенюк І. Ю. Чинники та фактори впливу на ефективність використання трудових ресурсів підприємства. *Економіка і суспільство*. 2017. Випуск № 8. С.303–308.

# ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ ОПОДАТКУВАННЯ ДОХОДІВ ФІЗИЧНИХ ОСІБ: УКРАЇНСЬКИЙ ТА ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

Кім Юлія Олександрівна,

студентка

Київський національний економічний університет

імені Вадима Гетьмана

Україна, м. Київ

Кожна країна прагне власноруч обирати найбільш оптимальні методичні підходи для справляння різного роду податків, зокрема податку на доходу фізичних осіб. Проте ключовою відмінністю є те, що цей податок повинен сприяти збільшенню надходжень до державного бюджету для забезпечення сталого фінансування національної економіки. Будь яка держава формує індивідуальну систему оподаткування доходів населення.

Виокремлюють декілька типів систем оподаткування доходів фізичних осіб, які функціонують у різних країнах світу (рис. 1).

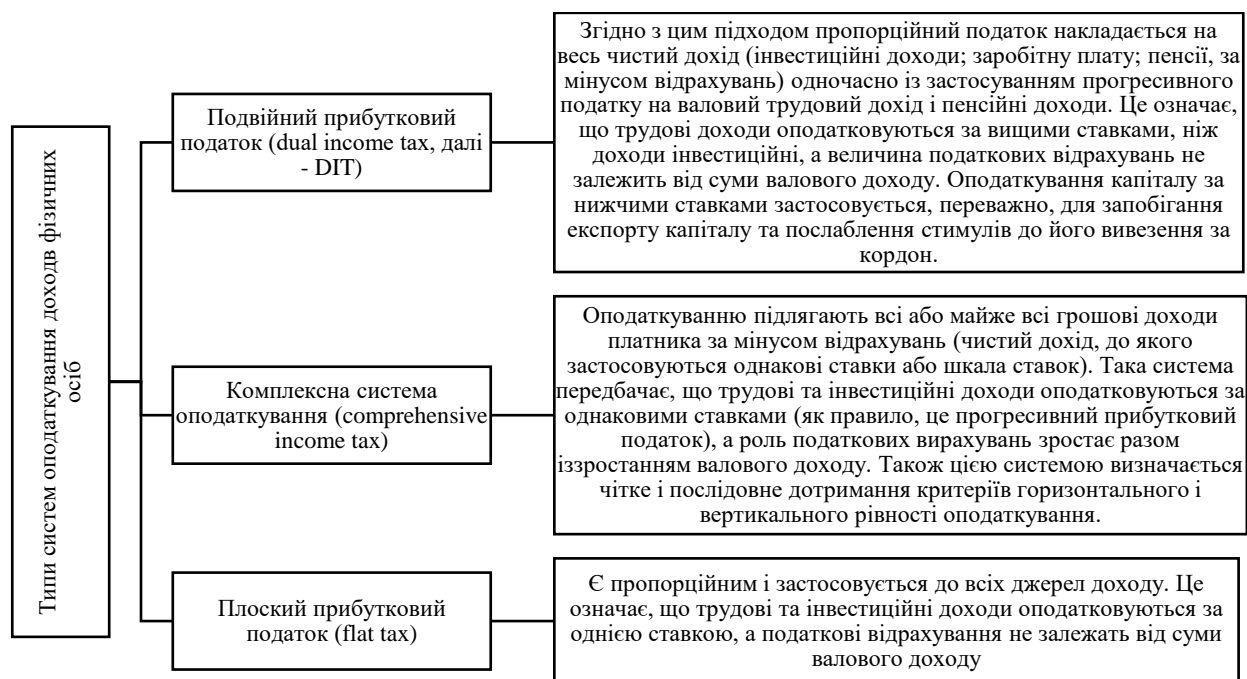


Рис. 1 Типи систем оподаткування податком на доходи фізичних осіб

Джерело: складено автором на основі [4]

Системи оподаткування доходів фізичних осіб в різних країнах можуть

значно відрізнятися за структурою та підходами. Різні країни використовують як прогресивні системи оподаткування, де ставки зростають зі збільшенням доходу, так і пропорційні системи, де ставки однакові для всіх. Наприклад, США мають прогресивну систему, а Литва застосовує пропорційну ставку. Деякі країни стягують податок з прибутку, коли доходи виплачуються, наприклад, зарплата або проценти на депозитах. Це дозволяє уникнути несплати податків [3].

Такі країни як Німеччина, мають спеціальні ставки та податкові пільги для певних категорій громадян або видів доходів. Держава має систему «щоденної вигоди» для оподаткування капітальних вигід.

Значна кількість країн активно співпрацюють у сфері обміну податковою інформацією для боротьби з ухиленням від сплати податків. Це важливо в рамках міжнародних стандартів. Деякі країни надають податкові пільги для стимулювання інвестицій та розвитку підприємств. Наприклад, Сінгапур має низькі ставки корпоративного податку для приваблення іноземних інвесторів.

У ЄС існують спільні правила оподаткування доходів та обміну інформацією між країнами-членами.

Так, у Швеції справляння податку на доходи фізичних осіб відбувається на різних умовах для резидентів та нерезидентів держави: перші сплачують податок за визначеною ставкою 25% незалежно від суми отриманого прибутку, а інші сплачують 32% від оподаткованої суми або ж на дохід від гранично встановленої суми державою [6].

Цей же податок є впливовим важелем у поповненні державного бюджету Італії. Його суб'єктами виступають приватні особи – резиденти і нерезиденти, а об'єктом оподаткування – їх доходи. Цим податком оподатковуються всі доходи резидентів, отримані не тільки в Італії, але й за її межами [5].

Вимоги до обліку та подання податкової звітності можуть відрізнятися від країни до країни. Кожна країна має свою систему податкового контролю та аудиту для перевірки правильності обчислення та сплати податків. Багато країн мають міжнародні податкові угоди для уникнення подвійного оподаткування та

співпраці в оподаткуванні доходів між країнами [2].

Різні країни використовують різні методи для запобігання ухиленню від сплати податків, включаючи антизлочинні закони та контроль над податковими учасниками.

На рис. 2. представлено порівняння принципів оподаткування доходів фізичних осіб в Україні та інших країнах відповідно до чинного законодавства.

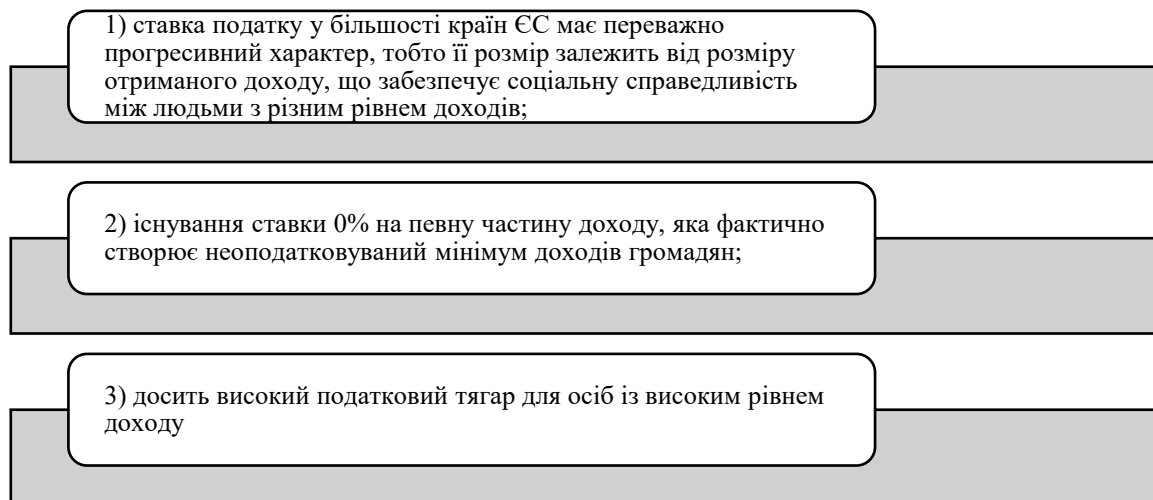
Спільні риси	Відмінні риси
<ul style="list-style-type: none"><li>• Податок на доходи фізичних осіб застосовується в усіх країнах світу</li><li>• Декларування доходів громадян</li><li>• Передбачено застосування спрощених технологій оподаткування</li><li>• Існує знижка оподаткованого доходу залежно від кількості дітей у сім'ї</li><li>• Державний контроль та адміністрування</li><li>• Передбачена система податкових пільг</li><li>• Податок на доходи фізичних осіб є одним з основних джерел надходження до бюджету країни</li><li>• Однакова сутність та риси податкових систем України та країн ЄС</li><li>• Податкові системи України та країн ЄС розвиваються під впливом економічних, соціальних і політичних процесів у тій чи іншій країні</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Прозорість та відкритість оподаткування ПДФО</li><li>• Прогресивна шкала оподаткування доходів</li><li>• Існує нульова ставка оподаткування доходів громадян за низького рівня доходів</li><li>• Правила оподаткування ПДФО в ЄС встановлюються органами місцевого самоврядування, а не на загальнодержавному рівні</li><li>• Надання соціальних пільг у справлянні податку з доходів фізичних осіб не окремим фізичним особам, а сім'ям</li><li>• Більшість країн Євросоюзу стягують податки на всі доходи, отримані в країні або за її межами</li><li>• В оподаткуванні заробітної плати, як правило, використовується прогресивна шкала, а в оподаткуванні інших доходів – пропорційні ставки</li><li>• Майже у всіх європейських країнах існує податок на розкіш</li></ul>

**Рис. 2 Порівняльна характеристика систем оподаткування фізичних осіб України та інших країн світу**

*Джерело: складено автором на основі [3]*

На сучасному етапі влада України спрямовує зусилля на впровадження досвіду країн ЄС з розвинутою економікою. Однак важливо врахувати, що впровадження в Україні високих податкових ставок та прогресивної шкали оподаткування зразка країн ЄС може бути не ефективним і, навпаки, призвести до зростання тіньової економіки через низький рівень податкової культури в країні [1].

Дослідивши системи оподаткування доходів фізичних осіб у країнах, можна виділити наступні особливості, які наочно відображено на рис. 3.



**Рис. 3 Особливості різних системи оподаткування доходів фізичних осіб у різних країнах**

*Джерело: складено автором на основі [2].*

Таким чином, порівняльний аналіз допомагає визначити кращі практики та можливості для вдосконалення систем оподаткування доходів фізичних осіб в різних країнах, сприяючи ефективній роботі податкових систем і забезпеченню справедливого та ефективного оподаткування.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Мельник І. Б. Зарубіжний досвід щодо оподаткування доходів фізичних осіб. URL: <http://intkonf.org/melnik-ib-zarubizhniy-dosvid-schodo-opodatkuwannadohodiv-fizichnih-osib/>
2. Сухорукова М. О. Фіскальна політика в умовах глобальної інституалізації: україна та досвід зарубіжних країн / М.О. Сухорукова // Scientific Journal "ScienceRise". — 2016. — № 7/1 (24). — С. 50—54
3. Слепцова Н. В., Кочура Л. В. Зарубіжний досвід оподаткування доходів фізичних осіб та реалії адміністрування пдфо в Україні. *Економіка та держава*. 2019. № 4. С. 82—85
4. Туз А. Оподаткування доходів фізичних осіб: зарубіжний досвід та українські реалії." *The 6th International scientific and practical conference "Modern scientific research: achievements, innovations and development*

*prospects” (November 21-23, 2021) MDPC Publishing, Berlin, Germany. 2021 937 p.*

5. Толочко В. М., Музика Т. Ф. Огляд механізму стягування податків в Україні та деяких країнах світу. URL: <https://dspace.nuph.edu.ua/handle/123456789/10108>

6. Чуприна А. Оподаткування доходів фізичних осіб: міжнародний досвід / А. Чуприна // Вісник. — №10. URL: <http://www.visnuk.com.ua>

# ЗВІТНІСТЬ БЮДЖЕТНИХ УСТАНОВ, КОНТРОЛЬ ПОКАЗНИКІВ ЇХ ДІЯЛЬНОСТІ

**Нестеренко Світлана Сергіївна,**  
д.е.н., професор  
**Перепелиця Діана Павлівна,**  
Студентка закладу вищої освіти  
Відкритий міжнародний університет  
розвитку людини «Україна»  
м. Київ, Україна

**Вступ. / Introductions.** Високоякісна фінансова звітність є невід'ємною частиною фінансового управління бюджетними установами, надаючи об'єктивну картину їх фінансового стану та результатів.

Бюджетна звітність виступає ключовим інструментом для стратегічного планування та ефективного контролю над фінансовою діяльністю бюджетних установ.

Систематичний контроль за фінансовими показниками є стратегічним елементом управління, дозволяючи своєчасно реагувати на зміни та мінімізувати ризики.

Створення ефективного механізму внутрішнього контролю є невід'ємною умовою для запобігання фінансовим ризикам та забезпечення фінансової стійкості. Звітність бюджетних установ перед громадськістю відіграє ключову роль у формуванні довіри громадськості та сприяє прозорості у фінансових операціях. Використання сучасних інструментів управління та інформаційних технологій автоматизує процеси звітності та контролю, поліпшуючи ефективність та точність управління фінансами.

**Мета роботи. / Aim.** Розгляд важливості високоякісної фінансової звітності для представлення об'єктивної картини фінансового стану бюджетних установ. Визначення ролі бюджетної звітності як стратегічного інструменту для планування та контролю у діяльності бюджетних установ.

Аналіз важливості систематичного контролю за фінансовими



показниками як стратегічного елементу управління.

Розгляд внутрішнього контролю як запобіжного механізму фінансових ризиків та його ефективного впровадження. Вивчення ролі прозорості та інструментів активної взаємодії із громадськістю в контексті бюджетних установ. Аналіз можливостей та переваг використання сучасних інформаційних технологій для автоматизації процесів звітності та контролю в бюджетних установах.

**Матеріали та методи./Materials and methods.** Систематичний аналіз річних фінансових звітів (фінансові звіти, аудиторські висновки).

Аналіз стратегічних планів та бюджетів (бюджети, стратегічні плани). Вивчення системи контролю за виконанням бюджетів (звіти про виконання бюджетів, аналітичні записки).

Аудит внутрішнього контролю (звіти аудиторів, політики внутрішнього контролю).

Аналіз інформаційних кампаній та взаємодії з громадськістю (звіти про взаємодію, публікації).

Аналіз ефективності та безпеки використання ІТ-інструментів (звіти про впровадження ІТ-рішень, аналіз програмного забезпечення).

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

*Аналіз фінансової звітності.* Виявлено ключові аспекти фінансового стану бюджетних установ. Подальший розвиток звітності необхідний для забезпечення точності та вчасності інформації.

*Стратегічне застосування бюджетної звітності.* Оцінено ефективність стратегій, базуючись на бюджетних показниках. Потреба удосконалення стратегічного планування, враховуючи бюджетні аспекти.

*Контроль за фінансовими показниками.* Виявлено відхилення та їхні причини у фінансовій діяльності. Зміцнення системи контролю необхідне для попередження негативних фінансових наслідків.

*Внутрішній контроль та механізми його забезпечення.* Проаналізовано ефективність внутрішнього контролю та виявлено слабкі місця. Впровадження

заходів необхідне для підвищення його надійності.

*Прозорість та взаємодія із громадськістю.* Оцінено рівень прозорості та реакцію громадськості на інформацію. Сприяння прозорості є важливим елементом для збереження довіри громадськості.

*Використання інформаційних технологій у фінансовому управлінні.* Оцінено ефективність та безпеку використання ІТ-інструментів. Продовження інтеграції інформаційних технологій сприяє оптимізації процесів фінансового управління.

**Висновки./Conclusions.** Виявлено необхідність посилення точності та своєчасності фінансової звітності для забезпечення ефективного управління ресурсами. Визначено потребу в удосконаленні стратегічного планування, акцентуючи на взаємодії з бюджетними показниками.

Запропоновано підвищити ефективність системи контролю для уникнення негативних фінансових відхилень. Виявлено потребу в удосконаленні внутрішнього контролю та впровадженні заходів для забезпечення його ефективності. Підкреслено важливість прозорості як чинника довіри громадськості та підвищення легітимності бюджетних установ.

Рекомендовано продовжити інтеграцію інформаційних технологій для підвищення ефективності та безпеки фінансового управління.

**СТРАТЕГІЇ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ  
ТУРИСТИЧНОГО АГЕНТСТВА НА МІЖНАРОДНОМУ РИНКУ  
ТУРИСТИЧНИХ ПОСЛУГ (НА ПРИКЛАДІ ТУРАГЕНЦІЇ  
«АНЕКС ТУР»)**

**Пурас Тетяна Вікторівна**

Студентка

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

**Мешко Наталія Петрівна**

д-р екон. наук, професор

Дніпровський національний університет

імені Олеся Гончара

м. Дніпро, Україна

**Вступ.** Актуальність дослідження стратегій підвищення конкурентоспроможності туристичного підприємства обумовлена кількома ключовими факторами сучасного ринку туристичних послуг. Розвиток галузі туризму є однією з найбільш швидкозростаючих у світовій економіці, з обсягом ринку у 2022 році на рівні 916,7 млрд. доларів США, і очікується, що до 2028 року ця цифра зросте до 1,6 трлн. доларів США [3]. Такий темп зростання сприяє розвитку туристичних підприємств, але й збільшує конкуренцію на ринку.

Зміна у споживчих уподобаннях також відіграє важливу роль, оскільки туристи стають все вимогливішими до якості туристичних послуг. Вони очікують широкий спектр послуг, конкурентні ціни, комфортне обслуговування та інноваційні рішення від туристичних підприємств. Паралельно, інноваційні тенденції у туристичній галузі, такі як розвиток інформаційних технологій і штучного інтелекту, створюють нові можливості для туристичних агентств, проте, для успішної конкуренції на ринку, ці компанії повинні активно впроваджувати ці інновації у свою діяльність.

У цьому контексті проведення дослідження щодо стратегій підвищення

конкурентоспроможності туристичного підприємства стає надзвичайно актуальним. Воно дозволить оцінити поточний рівень конкурентоспроможності турфірми на міжнародному ринку, визначити основні фактори, що впливають на цю конкурентоспроможність, а також розробити рекомендації для підвищення їхньої ефективності.

**Мета роботи.** Виявлення ефективних стратегій підвищення конкурентоспроможності туристичного агентства на міжнародному ринку.

**Матеріали та методи.** В процесі дослідження конкурентоспроможності туристичного агентства «Анекс Тур» застосовувалися різні методи дослідження, спрямовані на різні аспекти аналізу. Методи експертної оцінки та узагальнення використовувалися для аналізу оцінки конкурентоспроможності та їх відповідності реальному стану компанії. Оцінка ефективності запропонованих заходів проводилася за допомогою традиційних методів економічного аналізу та обробки матеріалів, що дозволило зробити висновки щодо їхньої ефективності.

**Результати та обговорення.** «Анекс Тур» є відомою компанією, яка активно розвивається та має значний туроператорський досвід. Основною сферою діяльності туристичного агентства є організація подорожей та туристичних маршрутів для клієнтів. Завдяки великому досвіду у галузі туризму та використанню передових технологій у сфері туристичних послуг, на даний момент, «Анекс Тур» визнана провідною туроператорською компанією в Україні і входить до п'ятірки лідерів вітчизняного ринку, що організовують подорожі в Таїланд, В'єтнам, Домінікану та Іспанію. Компанія вирішує всі аспекти, пов'язані з організацією турів, використовуючи передові технології у сфері туризму.

У 2022 році туризм в Україні та у світі став недоступним для міжнародних туристів через вторгнення росії на територію України, що призвело до суттєвого зниження іноземних туристів та загальної туристичної активності через політичні нестабільності та загрози безпеки [1]. Ситуація вимагає підтримки внутрішнього туризму та маршрутів, спрямованих на

використання внутрішнього потенціалу [3]. Незважаючи на ці виклики, туризм продовжує існувати та пристосовується до непередбачуваного середовища. Україна відчула значний вплив війни, збитки сектору туризму оцінюються у понад 14 мільярдів доларів, що породжує потребу в поступовому відновленні галузі [5, с. 237].

Навіть при несприятливих умовах на ринку туристичних послуг, туроператор «Анекс Тур» утримує почесне 6 місце в рейтингу кращих туроператорів в Україні на 2023 рік [7]. Згідно офіційних даних, відібрано дев'ять провідних туроператорів за критеріями: обсяг туристичних відправлень, висока надійність і позитивні відгуки клієнтів. Цей топ-9 включає шість туроператорів з міжнародним визнанням та три національні компанії [7].

Ці провідні туроператори пропонують різноманітні туристичні напрямки, включаючи Туреччину, Єгипет, Об'єднані Арабські Емірати, різні країни Європи та екзотичні регіони, намагаючись задовольнити потреби різних категорій туристів та забезпечити високу якість послуг.

Хоча на ринку туристичних послуг туроператору «Анекс Тур» конкуренцію складає туристична компанія «Join UP», яка є його головним конкурентом. «Join UP» була заснована в Україні у 2001 році та спочатку пропонувала туристичні пакети від імені інших туроператорів, таких як: «TEZ Tour», «Karya Tour», «Turtess». З 2010 року вони вирішили відмовитися від пакетів інших компаній і розширили свої послуги, зосередившись на напрямку до ОАЕ (Дубаї).

Хоча «Анекс Тур» займає стабільну другу позицію серед туроператорів в Україні, відставання в кількості обслуговуваних туристів в порівнянні з «Join UP!» підкреслює існуючу конкурентоспроможність та сильну позицію на ринку обох компаній. Незважаючи на це, туристична компанія «Анекс Тур» прагне підтримувати відкриті відносини зі своїми партнерами та активно проводить заходи, такі як: щорічні презентації програм, готелів, семінари, конференції та ознайомчі тури.

Підприємство «Анекс Тур» проявляє активну міжнародну діяльність, яка

відіграє ключову роль у його бізнес-процесах та стратегії. Ця сфера включає в себе різні аспекти співпраці з міжнародними партнерами, такі як: взаємодія з іноземними компаніями та постачальниками, організацію подорожей і туристичних послуг для клієнтів як з України, так і з-за кордону.

Важливо відзначити, що у портфелі туристичної компанії «Анекс Тур» налічується понад 37 власних операторських напрямків, серед яких включені такі країни як: ОАЕ, Шрі-Ланка, Туреччина, Індія, Єгипет, Болгарія, Чорногорія, Хорватія, Угорщина, В'єтнам, Таїланд, Чехія, Мексика, Куба, Польща, Словаччина, Словенія, Франція, Швейцарія, Італія, Індонезія, Андорра, Іспанія, Йорданія, Кіпр, Греція, Туніс і інші [6]. Найбільш популярними напрямками серед них є: Туреччина, Єгипет, Болгарія, Греція, Туніс, ОАЕ, Іспанія та Таїланд.

Туроператор «Анекс Тур» співпрацює з відомими авіакомпаніями, переважна більшість яких є лоукостами, наприклад, компанії «BRAVO» та «RYANAIR» – за напрямком Туреччина, «Fly Dubai» – за напрямками ОАЕ, Шрі-Ланка, Індія, «MAU» – за напрямками Єгипту, Туреччини [6].

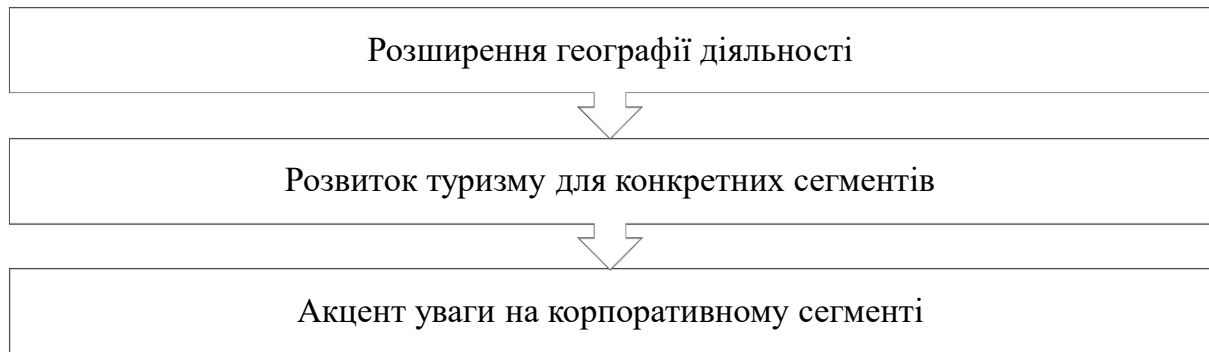
Туристична компанія «Анекс Тур» вибирає тільки перевірених та надійних партнерів. Перевезення повітрям здійснюються великими авіакомпаніями світу, які мають сучасний авіапарк, такими як: «Thai Airways», «Emirates», «QATAR AIRWAYS», «Air Baltic», «Air Europa» та інші [6]. У готельному секторі серед партнерів – провідні мережі готелів, такі як: «Marriott», «Sheraton», «Le Meridien», «Sol Melia», «Princess», «Hilton», «Iberostar», «Four Seasons» та інші.

Взаємодія з такими діловими партнерами сприяє успішному функціонуванню компанії «Анекс Тур» та гарантує високий стандарт обслуговування та безпеку для клієнтів у всіх аспектах туристичних подорожей.

Завдяки стрімкому розвитку технологій та зростанню попиту на туристичні послуги, туристичне підприємство «Анекс Тур» має унікальну можливість розширити свої можливості та забезпечити якісне обслуговування

своїх клієнтів у різних країнах світу.

Розглядаючи перспективи розвитку міжнародної діяльності туроператора «Анекс Тур», важливо враховувати сприятливе бізнес-середовище та конкурентні переваги компанії (рис. 1).



**Рис. 1. Перспективи розвитку міжнародної діяльності компанії «Анекс Тур»**

Виходячи з даних рис. 1, одним з потенційних напрямків розвитку міжнародної діяльності є розширення географії своєї діяльності на нові ринки, де ще не було представлено «Анекс Тур». Зокрема, це може бути ринок країн Південної Америки або Африки, які стають все більш привабливими для туристів.

Розширення географії діяльності на нові ринки, як Південна Америка та Африка, може бути важливим кроком для «Анекс Тур» з кількох обґрунтованих причин:

– нові перспективні ринки: Південна Америка та Африка ще не в повній мірі насичені туристичними послугами, що створює можливості для залучення нових клієнтів і ринкового зростання;

– диверсифікація ризиків: розширення діяльності на нові ринки допоможе підприємству зменшити ризики, пов'язані з залежністю від обмеженого кількісно ринку, диверсифікація може захистити від змін у попиті на існуючих ринках [2].

Крім того, важливо розглядати перспективні напрямки розвитку туризму для різних сегментів, таких як екологічний, гастрономічний та культурний

туризм. Це може стати важливим етапом для розширення асортименту послуг компанії «Анекс Тур». Слід враховувати світові туристичні тренди та адаптувати свою стратегію під них.

По-перше, такий підхід дозволяє точно відповідати на потреби різних груп клієнтів та привертати нові аудиторії [4, с. 88]. Розширення асортименту послуг дозволяє залучати туристів, які цікавляться конкретними видами туризму та мають унікальні запити.

По-друге, це відкриває можливості для співпраці з місцевими постачальниками послуг, що спеціалізуються на конкретних видах туризму, що може покращити якість обслуговування та створити ефективні партнерства.

Також слід акцентувати увагу на корпоративному сегменті, розширюючи співпрацю з підприємствами, які організовують корпоративні подорожі для своїх співробітників [2]. Корпоративні клієнти часто вимагають індивідуальних підходів та високого рівня організації. Пропонуючи комплексні рішення, такі як організація конференцій, корпоративних заходів, трансферів та інших послуг, «Анекс Тур» може стати надійним партнером для бізнес-клієнтів.

Це також відкриває можливість для укладання стабільних та довгострокових контрактів, що сприятиме фінансовій стабільності компанії. Залучення корпоративних клієнтів може бути вигідним як для «Анекс Тур», так і для їхніх партнерів – авіакомпаній і готелів, які також можуть включити свої послуги до корпоративних пакетів.

**Висновки.** У кінцевому підсумку, опираючись на вищевикладеному, щодо перспектив розвитку можна виділити кілька ключових напрямків. По-перше, розширення географії діяльності на нові ринки, зокрема країни Південної Америки та Африки, відкриває нові можливості для привертання туристів. По-друге, акцентування уваги на розвитку конкретних сегментів туризму, таких як екологічний туризм та гастрономічний туризм може привернути нових клієнтів і забезпечити різноманітність в послугах компанії. По-третє, активна співпраця з корпоративними клієнтами та розширення послуг для бізнес-подорожей можуть стати додатковим джерелом доходу та



забезпечити стабільність.

Таким чином, все це сприяє розширенню присутності «Анекс Тур» на міжнародному ринку та підвищує її конкурентоспроможність. Згідно з проведеним аналізом, компанія володіє потенціалом для подальшого успішного розвитку в галузі туризму та міжнародної діяльності.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. IMPACT OF THE RUSSIAN OFFENSIVE IN UKRAINE ON INTERNATIONAL TOURISM. URL: <https://www.unwto.org/impact-russian-offensive-in-ukraine-on-tourism> (дата звернення 11.01.2024).

2. Вецепура Н., Земліна Ю. Управління конкурентними перевагами підприємств індустрії гостинності та туризму в сучасних умовах. Економіка та суспільство. 2021. № 33. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-62> (дата звернення: 11.01.2024).

3. Дернова І. Світовий ринок послуг: сучасний стан та тенденції розвитку. Економіка та суспільство. № 50. 2023. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-45> (дата звернення 11.01.2024).

4. Кобченко А. А., Лемберг А. М. Стратегії розвитку підприємств туристичної галузі. Теорія та практика управління суб'єктами підприємництва: колект. моногр. 2020. С. 85–93.

5. Машіка Г. В., Грабар М. В., Кашка М. Ю. Вплив російсько-української війни на розвиток туристичної індустрії країн ЄС. Причорномоські економічні студії. Випуск 79. 2023. С.236 – 239.

6. Офіційний сайт туристичної компанії «Анекс Тур». URL: <https://www.anextour.com.ua/> (дата звернення 11.01.2024).

7. Список найкращих туроператорів України 2023. URL: <https://piligrim.ua/turoperatory-ukrainy#best> (дата звернення 11.01.2023).

# ЕКОНОМІЧНА СУТНІСТЬ І СКЛАД ЗБУТОВИХ ВИТРАТ НА ПІДПРИЄМСТВІ

**Рак Ігор Олегович**

магістрант,

спеціальність «Облік і оподаткування»;

**Шульга Світлана Володимирівна**

доктор економічних наук,

професор кафедри обліку, аудиту та оподаткування;

Національна академія статистики, обліку та аудиту

м. Київ, Україна

**Вступ.** В ринковій економіці успіх господарюючих суб'єктів залежить від нематеріальних факторів, а контроль матеріальних ресурсів поступово втрачає своє значення. У більшості успішних компаній вартість нематеріальних активів значно перевищує цінність матеріальних активів, а бренди та торгові марки відіграють особливу роль як найцінніші та найстабільніші активи компанії. У той же час від ефективності управлінських рішень, пов'язаних з управлінням нематеріальними активами, у процесі маркетингу залежить тривалість та прибутковість комерційного підприємства на конкретному сегменті ринку.

Розмите трактування маркетингу і маркетингових послуг представлене і у чинному ПКУ: відповідно до пп.14.1.108 п.14.1 ст.14, «...Маркетингові послуги (маркетинг) – послуги, що забезпечують функціонування діяльності платника податку у сфері вивчення ринку, стимулювання збуту продукції 28 (робіт, послуг), політики цін, організації та управління руху продукції (робіт, послуг) до споживача і обслуговування споживача після продажу в межах господарської діяльності такого платника» [1].

У ході досліджень практики ведення бухгалтерського обліку встановлено, що підприємства не мають змоги чітко та якісно узагальнити інформацію про витрати на маркетингові послуги, частку доходів, отриманих від маркетингової діяльності, а також визначити її ефективність, що обумовлено, в першу чергу, недосконалістю існуючого підходу до бухгалтерського відображення цих

витрат, задекларованого діючим П(С)БО 16 «Витрати», в якому вони розглядаються у складі витрат на збут [2].

**Мета роботи.** В системі бухгалтерського обліку має бути реалізований підхід, виходячи з якого маркетингові витрати слід розглядати як рівнозначний вид витрат відносно витрат на збут. Для впровадження такого підходу в національну систему обліку слід чітко розрізнити маркетингову і збутову діяльність.

**Матеріали дослідження.** Маркетингова діяльність торговельних компаній є частиною креативної управлінської діяльності, яка безпосередньо сприяє розширенню ринку товарів і послуг шляхом всебічної оцінки потреб споживачів і подальшої фактичної маркетингової діяльності для задоволення виявлених потреб і переваг. Основні завдання маркетингової діяльності включають координацію постачання, зберігання, розподілу, продажу, післяпродажного обслуговування товарів і послуг, а також визначення ключових кроків і заходів для сприяння ефективному продажу товарів або послуг кінцевим споживачам.

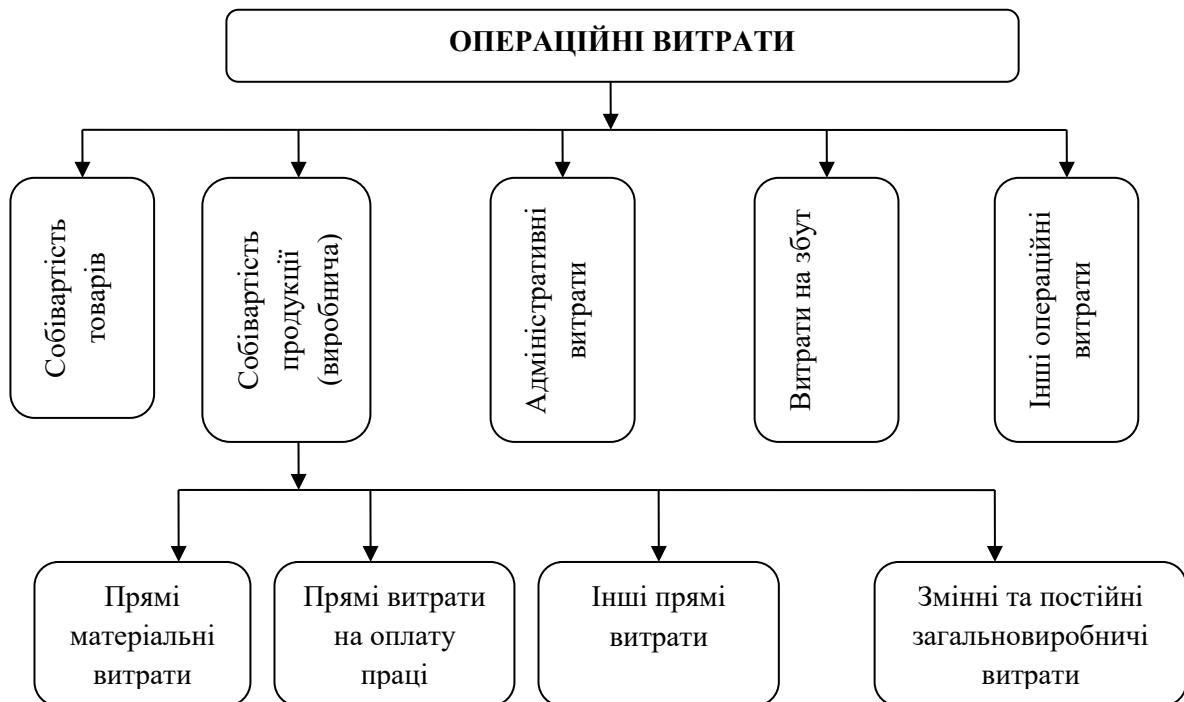
Витратами звітного періоду визнаються або зменшення активів, або збільшення зобов'язань, що призводить до зменшення власного капіталу підприємства (за винятком зменшення капіталу внаслідок його вилучення або розподілу власниками), за умови, що ці витрати можуть бути достовірно оцінені. Витрати визнаються витратами певного періоду одночасно з визнанням доходу, для отримання якого вони здійснені.

Витрати, які неможливо прямо пов'язати з доходом певного періоду, відображаються у складі витрат того звітного періоду, в якому вони були здійснені. Якщо актив забезпечує одержання економічних вигод протягом кількох звітних періодів, то витрати визнаються шляхом систематичного розподілу його вартості (наприклад, у вигляді амортизації) між відповідними звітними періодами.

Витратами не визнаються: 1) платежі за договорами комісії, агентськими угодами та іншими аналогічними договорами на користь клієнта, принципала,

тощо; 2) попередня (авансова) оплата запасів, робіт, послуг; 3) погашення одержаних позик; 4) зменшення власного капіталу підприємства в результаті його вилучення або розподілу власниками; 5) балансова вартість валюти [2].

Витрати, пов'язані зі здійсненням операційної діяльності (операційні витрати), показані на Рис. 1.



**Рис. 1. Місце витрат на збут у структурі операційних витрат підприємства**

Перша група витрат включається до собівартості реалізованої продукції (робіт, послуг), а друга обліковується відокремлено. До неї відносяться адміністративні витрати, витрати на збут та інші операційні витрати.

До складу витрат на збут включають такі витрати, що пов'язані з реалізацією (збутом) продукції (товарів, робіт, послуг):

- 1) витрати пакувальних матеріалів для затарювання готової продукції на складах готової продукції;
- 2) витрати на ремонт тари;
- 3) оплата праці та комісійні винагороди продавцям, торговим агентам та працівникам підрозділів, що забезпечують збут;
- 4) витрати на рекламу та дослідження ринку (маркетинг);
- 5) витрати на передпродажну підготовку товарів;

б) витрати на відрядження працівників, зайнятих збутом;

7) витрати на утримання основних засобів, інших матеріальних необоротних активів, пов'язаних зі збутом продукції, товарів, робіт, послуг (операційна оренда, страхування, амортизація, ремонт, опалення, освітлення, охорона);

8) витрати на транспортування і страхування готової продукції (товарів), транспортно-експедиційні та інші послуги, пов'язані з транспортуванням продукції (товарів) відповідно до умов договору (базису) поставки;

9) витрати на гарантійний ремонт і гарантійне обслуговування;

10) інші витрати, пов'язані зі збутом продукції, товарів, робіт, послуг [4].

Методичні рекомендації з формування витрат та порядку їх планування в торговельній діяльності, затверджені наказом Міністерства економіки України 02.03.2010 №226, визначають статті витрат набут з детальним поясненням кожної статті [3].

Аналізуючи основні положення Методичних рекомендацій з формування складу витрат та порядку їх планування в торговельній діяльності, встановлено, що до складу витрат на збут належать:

– витрати на зберігання, підсортування, обробку, пакування і передпродажну підготовку товарів (продукції);

– витрати на тару;

– відрахування на соціальні заходи;

– витрати на оренду основних засобів, інших необоротних матеріальних активів та нематеріальних активів, що забезпечують збут товарів (продукції);

– витрати на оплату праці персоналу, що забезпечує збут товарів (продукції);

– податки, збори та інші передбачені законодавством обов'язкові платежі;

– витрати на проведення маркетингових заходів;

– витрати на транспортування [3].

Заробітна плата продавців та розповсюджувачів товарів включається до

складу витрат на збут. Окрім того до складу збутових витрат пропонуємо відносити: суму винагороди посередників (комісіонера, повіреного чи агента), які реалізують товарів за посередницькими договорами.

Підприємство для зменшення ризиків своєї господарської діяльності має право укласти договори на добровільне майнове страхування зі страховою компанією. До цієї статті витрат пропонуємо віднести страхування готової продукції (товарів), що знаходяться на складі, на випадок розкрадання, пожежі, стихійного лиха, протиправних дій третіх осіб.

**Результати дослідження.** Незважаючи на те, що термін і метод маркетингу як функції організаційного менеджменту фактично з'явилися, у більшості випадків маркетинг все ще розглядається як місце, де відбуваються витрати. Цінність, створювана маркетингом, не вимірюється ізольовано і часто просто приписується продажам [4]. За українською статистикою, близько 90% інвестицій у маркетингову діяльність йде на рекламу та акції. Ця частка дійсно впливає на витрати на маркетинг і повинна бути включена до поточних витрат. Однак частина витрат на маркетинг.

Ми пропонуємо розуміти динамічний процес продукту на певному ринку, який підтверджує чи не підтверджує ефективність підприємницької діяльності, а отже доводить чи не доводить конкурентоспроможність підприємств. Отже, витрати на збут — це нормативні витрати та надмірні витрати виробництва, пов'язані з усім циклом усіх процедур і вимог щодо забезпечення реалізації продукції.

**Висновки.** Процес бухгалтерського обліку витрат пов'язаних із збутом продукції (товарів, робіт, послуг) представляє собою послідовність певних етапів (спостереження, вимірювання, реєстрації, систематизації та узагальнення), в результаті яких формується інформація про один із об'єктів бухгалтерського обліку – витрати на збут. В ході проведеного дослідження нами було запропоновано під збутом продукції розуміти динамічний процес руху продукції на певному її ринку, який підтверджує або не підтверджує ефективність підприємницької діяльності й відповідно засвідчує або не

засвідчує конкурентоспроможність підприємства. Нормативно-правове регулювання бухгалтерського обліку витрат пов'язаних із збутом продукції ґрунтується на трьох рівнях: міжнародному, національному та рівні суб'єкта господарювання.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Податковий кодекс України № 2755-VI від 23.12.2010 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>
2. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати»: Наказ МФУ від 31.12.1999. - №318. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00>
3. Наказ про внесення змін до Методичних рекомендацій з формування складу витрат та порядок їх планування у торговельній діяльності Міністерства економіки України №226 від 02.03.2010 р. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/ME100188>
4. Маркетинг: теоретичні основи маркетингу : навчально-методичний комплекс [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студентів спеціальності 075 «Маркетинг» / Зозульов О. В., Царьова Т. О.; КІІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ : КІІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 100 с. URL: [https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/40396/1/TOM\\_NMK-v2.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/40396/1/TOM_NMK-v2.pdf)

# НОВІТНИЙ ПІДХІД ДО КЛАСИФІКАЦІЇ ЗЕЛЕНИХ ІННОВАЦІЙ В БІЗНЕСІ

**Стрілець Вікторія Юріївна,**  
д.е.н., доцент  
**Соколівський Владислав Ростиславович,**  
**Сокіл Андрій Андрійович,**  
аспіранти  
Полтавський університет економіки і торгівлі  
м. Полтава, Україна

**Вступ.** Зелені інновації в сучасному світі визнаються ключовим фактором для досягнення екологічної стійкості та зменшення негативного впливу людської діяльності на навколишнє середовище. Концепція зелених інновацій об'єднує технологічні рішення та підходи, спрямовані на створення продуктів, процесів та послуг, які ефективно використовують ресурси та зменшують викиди в атмосферу.

Істотним аспектом в розумінні зелених інновацій є їхній різноманітний характер та можливість класифікації залежно від різних аспектів. У науковій літературі приділено недостатньо уваги класифікації саме зелених інновацій, натомість поділу інновацій в цілому за різними ознаками присвячені дослідження Даниленко Ю. А. (розглянув характеристики та класифікації інновацій та інноваційного процесу) [2]; Стрілець В. Ю. класифікує інновації в залежності від їх ролі у забезпеченні діяльності бізнесу [4]; Карюк В. І. пропонує удосконалення системи видової класифікації інновацій [5]; Чайка Т. О. досліджує еко-інновації в органічному агровиробництві [3]; Дахан С. М, і Юсоф С. досліджують типологію еко-інновацій [6].

**Метою дослідження** є аналіз існуючої класифікації зелених інновацій і формування новітнього погляду на їх типологізацію.

**Методи:** метод типологізації, аналізу і синтезу для формування сучасної класифікаційної структури зелених інновацій.



**Результати та обговорення.** Популяризації зелених інновацій стимулює дослідження їх сутності та класифікаційних ознак. Так, Даниленко Ю. А. за ефективністю розрізняє радикальні, проривні та революційні інновації [2]; Чайка Т. О. класифікує еко-інновації за ознакою виробів, процесів і систем [3]; Дахан С. М, і Юсоф С. пропонують ряд класифікаційних ознак еко-інновацій, зокрема, за природою (технологічні і нетехнологічні); за впливом на навколишнє середовище (проактивні та реактивні); за рівнем новизни (інкрементні і радикальні) [6].

Зелені інновації зазвичай відрізняються від незелених інновацій, оскільки вони мають такі характеристики:

- зменшує негативний вплив на навколишнє середовище;
- метою інновацій є продукт, процедура, послуга або система.
- зелені інновації відповідають очікуванням клієнтів, залишаючись конкурентоспроможним на ринку.
- зелені інновації розглядають та оновлюють весь життєвий цикл продукту, щоб розробити зелену пропозицію [1].

Класифікація зелених інновацій може ґрунтуватися на різноманітних ознаках та параметрах, враховуючи різні аспекти їхньої сутності та застосування (рис. 1).



**Рис. 1. Класифікаційні ознаки поділу зелених інновацій**

Джерело: авторська розробка

Так, за цільовою спрямованістю зелені інновації використовуються для: зменшення викидів CO<sub>2</sub> та інших забруднюючих речовин; збільшення енергоефективності; використання відновлюваних джерел енергії; збереження природних ресурсів; зменшення виробничих відходів та їхнє використання.

Згідно етапу життєвого циклу продукту зелені інновації можуть використовуватися на етапі дизайну та розробки продукту; в процесі виробництва продукції; для утилізації відходів від виробництва на кінцевій стадії виготовлення продукції.

За ступенем інтеграції зелені інновації можна поділити на ізольовані (використовується у окремих сферах діяльності підприємств); комплексні (для реалізації зеленої інноваційної стратегії підприємства).

За масштабом застосування: на рівні держави (наприклад, програми підтримки енергозберігаючих технологій); регіональні; на рівні підприємства.

У дослідженні запропоновано поділяти зелені інновації в залежності від сфери їх застосування на: енергетичні інновації; екологічно чисте виробництво; транспортні інновації; технології очищення води; органічне сільське господарство та виробництво; проекти соціального підприємництва для розв'язання екологічних проблем (табл. 1).

**Таблиця 1**

**Класифікація зелених інновацій в залежності від сфери застосування**

Сфера застосування	Види інновацій
Енергетичні інновації	Відновлювана енергія (сонячна, вітрова, гідроенергетика). Ефективні технології виробництва енергії. Зберігання та передача енергії. Екологічно орієнтовані матеріали:
Екологічно чисте виробництво	Зелені технології виробництва. Зменшення викидів та відходів. Використання вторинних ресурсів.
Транспортні інновації	Електричні та гібридні автомобілі. Системи громадського транспорту з низьким викидом. Розумна транспортна інфраструктура.
Технології очищення води	Системи зберігання та управління водними ресурсами. Водопостачання в зоні обмежених ресурсів.

	ІТ-рішення для екології:
Органічне сільське господарство та виробництво	Інновації у вирощуванні та обробці їжі. Зменшення втрат продукції та ефективне використання ресурсів. Соціальні зелені інновації:
Проекти соціального підприємництва для розв'язання екологічних проблем	Зелені ініціативи в громадах та урбанізованих середовищах. Екологічна освіта та усвідомленість.

Джерело: авторська розробка

**Висновки.** У дослідженні розглядається класифікація зелених інновацій, що враховує їхню природну різноманітність, спрямованість на збереження природи та впровадження сталого розвитку. Перегляд різних типів зелених інновацій дозволить краще розуміти їхню сутність та внесок у вирішення екологічних проблем, що стають все більш актуальними в сучасному світі.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. 10 Examples of Green Innovation. URL : <https://ecocation.org/10-examples-of-green-innovation/>
2. Даниленко Ю. А. Характеристики та класифікації інновацій та інноваційного процесу. URL: *Nauka innov.* 2018. № 14 (3). С. 15-30.
3. Чайка Т. О. Еко-інновації в органічному агровиробництві. Збірник наукових праць таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). 2012. № 2 (18) Том 3. С. 255-263
4. Стрілець В. Ю. Забезпечення розвитку малих підприємств: теорія, методологія, практика: монографія. Полтава, ПУЕТ, 2019. 457 с. URL: <http://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/8544/1/Strilec%20Zabezpechennia%20Orozvytku%20malyh%20pidpnyemstv.pdf>
5. Карюк В. І. Удосконалення системи видової класифікації інновацій. Інвестиції: практика та досвід. 2012. № 4. С. 72-74.
6. Dahan S. M., Yusof S. The Typologies of Eco-Innovation. *Service and Operation Management.* 2020. № 2. С. 81-95.

# ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ЯК УМОВА ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА

**Чернявський Юрій Леонідович**

Студент

Український Державний університет науки і технологій  
м. Дніпро, Україна

**Вступ.** В умовах сучасного економічного розвитку підприємства операційно діють у складному бізнес-середовищі, яке відрізняється нестабільністю та постійною динамікою. Ця обставина ставить перед керівництвом постійні завдання щодо пошуку ефективних стратегій виживання, враховуючи фактори нестабільності в економічному середовищі. З вдосконаленою системою економічної безпеки (ЕБ) підприємство може протистояти як ендогенним, так і екзогенним загрозам.

Економічна безпека підприємства (ЕБП) становить собою стан розвитку підприємства, який досягається за допомогою ключових факторів бізнесу, таких як технології, професійні навички, організаційні здібності і інші. Ці фактори забезпечують конкурентоспроможність та досягнення фінансового успіху (підприємницьких можливостей), сприяючи стабільному функціонуванню та динамічному науково-технічному і соціально-економічному розвитку, а також запобіганню внутрішнім і зовнішнім загрозам [3].

**Мета роботи:** Дослідження та аналіз економічної безпеки як умова ефективного функціонування підприємства.

Світовий досвід свідчить, що для забезпечення економічної безпеки розвинуті держави акцентують увагу на теоретико-методологічних принципах розвитку підприємництва та створенні сприятливого бізнес-середовища для підприємницької діяльності.

**Матеріали та методи:** Враховуючи міжнародний досвід [1; 2], проведемо аналіз характерних рис забезпечення економічної безпеки підприємства на

макрорівні економічно розвинутих країн, і подамо цю інформацію у вигляді таблиці 1.

**Таблиця 1**

**Особливості гарантування економічної стабільності підприємств у країнах із високим рівнем розвитку**

Країна	Заходи з економічної безпеки підприємств
Німеччина	Уряд створив спеціальні установи для моніторингу ситуації на економічно значущих об'єктах країни; чинне законодавство, яке стосується збереження та нерозголошення комерційної таємниці, визначає обов'язок кожної особи, що стала відомою через її службове положення чи трудові зв'язки; громадяни вважають за свій громадянський обов'язок повідомляти відповідні органи про правопорушення і можуть отримати за це відповідну матеріальну компенсацію.
Японія	Об'єднання Торгово-промислової палати та асоціації корпоративних керівників грає ключову роль у формуванні економічної безпеки бізнесу; держава враховує інтереси бізнесу і намагається передбачити можливі заходи конкуруючих урядів та реакцію як власних, так і закордонних транснаціональних корпорацій на різні дії; економічна розвідка ґрунтується на ефективному розподілі обов'язків між численними експортноорієнтованими організаціями; підтримка з боку державних органів передбачає узгоджені дії всіх учасників ринку, що сприяє підтримці високого рівня економічної безпеки.
США	Широкомасштабна система державної підтримки безпеки бізнесу включає в себе активний обмін інформацією між понад 500 корпораціями з найбільш актуальних питань національної та економічної безпеки, що здійснюється за участю держави. Забезпечення державою захисту секретної інформації базується на жорстких стандартах, вимогах і процедурах для захисту цінної науково-технічної, технологічної та комерційної інформації приватного сектора. Державні служби ведуть мікроекономічну розвідку в інтересах американських корпорацій і у їхній боротьбі з іноземними конкурентами. З використанням можливостей спецслужб корпорації здобувають значні конкурентні переваги.

Таким чином, міжнародний досвід свідчить про те, що для забезпечення ефективного захисту вітчизняних підприємств необхідно використовувати

комплексні та системні підходи до створення системи економічної безпеки на підприємстві.

**Визначають основні завдання системи економічної безпеки підприємства:**

- збір та обробка інформації щодо можливих загроз;
- оцінка та аналіз ключових факторів (зовнішніх та внутрішніх), які призводять до ризиків на підприємстві;
- прогнозування рівня захищеності підприємства при уникненні ризиків;
- вивчення інтерфейсної складової економічної безпеки;
- попередження проникнення на підприємство структур економічної розвідки конкурентів;
- забезпечення захисту конфіденційної інформації та комерційної таємниці;
- захист співробітників підприємства від насильницьких втручань;
- розробка та прийняття оптимальних управлінських рішень;
- фізична й технічна охорона будівель, споруд, території й транспортних засобів;
- здійснення постійного моніторингу ефективності функціонування системи ЕБ та удосконалення її елементів [4].

**Основні та функціональні цілі спрямовані на створення важливих компонентів структури ЕБП:**

1. Фінансовий компонент.
2. Інтелектуальний й кадровий компонент.
3. Техніко-технологічний компонент.
4. Політико-правовий компонент.
5. Інформаційний компонент.
6. Екологічний компонент.
7. Силовий компонент.

**Результати та обговорення.** Отже, можна стверджувати, що компоненти

ЕБ виявляються досить різноманітними. Це, в свою чергу, призводить до різноманітності ризиків і загроз, тому моніторинг ризиків стає необхідною умовою для нормального функціонування підприємств.

До основних типів ризиків і загроз економічній безпеці підприємств відносяться:

**Зовнішні фактори ризику включають:**

- ризики інфляції та дефляції;
- соціальні ризики;
- екологічні загрози;
- державні (політичні) ризики;
- валютні ризики;
- кредитні ризики;
- юридичні виклики.

**Внутрішні аспекти ризику включають:**

- управлінські ризики;
- фінансові ризики;
- технологічні загрози;
- ризики, пов'язані з інноваціями.

Таким чином, існує значна кількість ризиків, з якими підприємства зіштовхуються. Уникнення ризиків під час здійснення господарської діяльності є неможливим, проте важливо вміло управляти ними та намагатися уникати негативних наслідків.

**Основними стратегіями боротьби з ризиками є:**

1. Метод ухилення від ризику.
2. Метод компенсації ризику.
3. Метод диверсифікації ризику.
4. Метод страхування ризику.

Ці методи можуть і повинні використовуватися в комплексі. Досвід управління ризиками свідчить, що у багатьох випадках вони застосовуються послідовно.

**Висновки.** Отже, після аналізу світового досвіду розвинених країн у забезпеченні економічної безпеки можна зазначити, що найбільш ефективними інструментами цього процесу є вдосконалення законодавчої бази, постійна профілактика негативних впливів екзогенного середовища на організацію, реалізація політики ефективного управління персоналом та застосування новітніх технологій у всіх сферах економічної діяльності підприємства. Запропоновані заходи з економічної безпеки підприємств можуть послужити моделлю для створення ефективного системи ЕБ в Україні з метою мінімізації ризиків та загроз функціонування підприємств з позиції економічної безпеки.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Гудзь О. Є. Інформаційно-комунікаційне забезпечення економічної безпеки підприємств : монографія. Львів : Галицька видавнича спілка, 2021. 198 с.
2. Данілова Е. І. Концепція системного підходу до управління економічною безпекою підприємства : монографія. Київ : Європейська наукова платформа, 2020. 341 с.
3. Оніщенко М. Л., Дутченко О. О., Шпіцглюз С. О. Економічна безпека як умова ефективного функціонування підприємства. Вісник СумДУ. Серія «Економіка». 2019. № 1. С. 36-42.
4. Фісуненко П. А.. Забезпечення економічної безпеки підприємства: сутність, принципи, функції, методи, засоби. Економічний простір. 2019. № (152). С. 176-203. URL: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/152-15>



# ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ БІЗНЕС-ОРГАНІЗАЦІЇ В УМОВАХ ВІДДАЛЕНОЇ ЗАЙНЯТОСТІ

**Шатілова Олена Володимирівна,**

к.е.н., доцент

**Терно Павло Андрійович,**

студент

Київський національний економічний університет

імені Вадима Гетьмауа

м. Київ, Україна

**Вступ.** Більшість сучасних бізнес-організацій здійснює проєктну діяльність. Проєкт це тимчасове підприємство, спрямоване на створення унікального продукту, послуги чи результату. Проєктне управління – це «мистецтво керівництва та координації людських та матеріальних ресурсів протягом життєвого циклу проєкту шляхом застосування сучасних методів та техніки управління для досягнення визначених у проєкті результатів за складом та обсягом робіт, вартості, часу, якості та задоволення учасників проєкту». Поява доступу до безлімітного інтернет-з'єднання та доступність його застосування для широких верств населення, швидке зростання інтернет-користувачів неминуче вплинули на перехід багатьох традиційних бізнес-функцій у тому числі управління проєктами у віртуальний простір.

**Мета роботи.** Виявити деякі особливості управління проєктами бізнес-організації в умовах віддаленої зайнятості.

**Матеріали та методи.** Під час роботи були досліджені роботи Н. В. Болдирєвої, А. В. Попова, С. Хурана та А. Халіма. Для виявлення особливостей управління проєктами бізнес-організації в умовах віддаленої зайнятості було використано синтез, аналіз, узагальнення, індукція, дедукція.

**Результати та обговорення.** На сьогоднішній день рівень проникнення інтернету в економіку та суспільство сягає 85%. Ці тенденції стали причиною появи такого поняття як «хмарний офіс», який є комплексом web-сервісів і додатків для організації дистанційної роботи офісу. Як показують дослідження,

вплив віддаленої роботи на організаційну ефективність неоднозначний, оскільки має, як позитивні наслідки, так і негативні. Наслідки введення віддаленої роботи виявляються не відразу, а поступово і їх характер може змінюватися з часом. Так на самому початку 2020 року, керівники компаній, в яких була організована віддалена робота відзначали зростання продуктивності діяльності, проте, вже через півроку у багатьох співробітників продуктивність праці стала знижуватися, що зумовлено, у тому числі, і психологічними факторами. Однак, практика показує, що багато керівників та співробітників оцінили новий формат роботи і планують продовжувати використовувати дистанційну форму організації праці після скасування всіх обмежень [30].

Прийнято виділяти кілька різновидів дистанційної роботи:

1. Надомна телеробота представляє собою форму зайнятості, при якій працівники проводять один робочий день на тиждень, виконуючи свої трудові обов'язки вдома за допомогою персонального комп'ютера, телефону та електронної пошти.

2. Додаткова телеробота також передбачає виконання працівниками одного робочого дня на тиждень робочих обов'язків вдома. Як правило, ця форма зайнятості доповнює традиційну роботу в офісі на офіційному робочому місці.

3. Телеробота у спеціалізованому телецентрі є новітньою практикою, коли організація надає робочі місця для співробітників інших компаній, забезпечуючи оснащення робочих місць технічними засобами та засобами комунікації.

4. Мобільна телеробот – це форма зайнятості, при якій працівники виконують свої трудові обов'язки принаймні 10 годин на тиждень за межами дому та офісу (під час відряджень, на об'єктах клієнтів або замовників), використовуючи комп'ютер для зв'язку з організацією в режимі реального часу.

Віддалена зайнятість дає ряд переваг під час управління проектом, зокрема:

- скорочення витрат за рахунок зниження плати за оренду

приміщення, електроенергію;

- економія витрат на організацію робочого місця;
- можливість знайти професіонала в іншому місті чи країні;
- високий професіоналізм віддалених співробітників та можливість отримати необхідний результат без безпосереднього контролю керівника;
- можливість для працівника на свій розсуд розподіляти робочий час та працювати в комфортних для нього умовах;
- можливість брати участь на ринку праці людям з обмеженими можливостями, жінкам з маленькими дітьми, студентам та пенсіонерам;
- віддалена зайнятість сприяє зміцненню здоров'я завдяки тому, що дозволяє працівнику організувати свій робочий час з урахуванням власного біологічного ритму.
- комфортний простір та відсутність дрес-коду.

Варто зважити і на мінуси управління проектами в умовах віддаленої зайнятості. До них відносять:

- необхідність великої самодисципліни, відповідальності та працездатності;
- нерівномірний розподіл навантаження;
- гіподинамія, відсутність соціально обумовленої мотивації «добре виглядати»;
- відсутність спілкування з колегами як формального, і неформального.

З метою успішного впровадження віддаленої роботи в управлінні проектами, потрібно враховувати, що дистанційному співробітнику, можливо, доведеться зіткнутися з такими труднощами, як подолання ізоляції від колег на віддаленому робочому місці, компенсація ізоляції особистого спілкування, неможливості формування особистих відносин та взаємної довіри.

Подолання всіх труднощів вже на початковому етапі буде сприяти більш продуктивній діяльності дистанційного працівника.

**Висновки.** Особливостями управління проектами бізнес-організації в умовах віддаленої зайнятості є необхідність використання технологій та онлайн-інструментів для ефективної комунікації та спільної роботи, потреба у застосуванні спеціалізованих програмних продуктів для планування і контролю робіт, створення культури довіри серед команди, враховуючи відсутність фізичного спілкування, розробка стратегій для підтримки психологічного комфорту працівників, створення гнучких графіків та робочих умов. Дистанційна форма праці швидко розвивається завдяки інтернету та соцмережам. Пандемія Covid-19 ще більше прискорила перехід до віддаленої роботи та онлайн-засобів комунікації. Вплив на ефективність організацій - двозначний, з позитивами та негативами. Типи дистанційної роботи, від надомної до мобільної, пропонують різні переваги для працівників і роботодавців. Проте, важливо враховувати відсутність стабільності та необхідність самодисципліни. Успішна дистанційна робота вимагає управлінської уваги та урахування труднощів, з якими стикаються працівники.

# LEGAL SCIENCES

## СТРАТЕГІЯ ОБХОДУ

**Біліченко Валерій Віталійович**

Старший викладач кафедри  
тактико-спеціальної підготовки  
підполковник поліції,

**Коношко Владислав Володимирович**

здобувач вищої освіти 1 курсу спеціальність 262

«Правоохорона діяльність»

факультету підготовки фахівців для підрозділів кримінальної поліції  
Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ

В сучасному світі ефективна тактика патрулювання в умовах правоохоронної діяльності виявляється надзвичайно важливою складовою для забезпечення безпеки спільноти та підтримання громадського порядку. Рух по шляхах безпеки вимагає від поліцейських не лише навичок реагування на випадкові події, але й системного підходу до попередження потенційних загроз. Зростання вимог до відповідальності поліції перед суспільством вимагає від неї постійного удосконалення методів патрулювання, які забезпечують найвищий рівень безпеки та сприяють підтримці законності.

Тактика патрулювання не обмежується лише патрулюванням вулиць та виявленням порушників. Вона охоплює широкий спектр аспектів, починаючи від розуміння соціальних динамік до використання передових технологій. В сучасному світі, де виникають нові виклики та загрози, поліція повинна бути готова до адаптації своїх підходів та стратегій для ефективного запобігання злочинності та забезпечення безпеки громадян.

Нарешті, сучасний контекст вимагає, щоб поліцейські не лише реагували на випадки порушень, але й використовували передбачені методи патрулювання для встановлення довіри та позитивних відносин з громадою.

Отже, вивчення, удосконалення та застосування тактики патрулювання є необхідною складовою для забезпечення безпеки та гармонії в сучасному суспільстві.

Метод "Патрулювання секторів" використовується для отримання інформації безпосередньо від людей, які перебувають у певній зоні, будь то через власне спостереження чи отримання повідомлення. Контакт з цими особами може бути направлений на повідомлення поліції або передачу інформації через перехожих, призначену для учасників конкретної публічної події. Патрулювання секторів під час таких заходів, надає можливість поліцейським встановити контакт з можливими учасниками та встановити спілкування, спрямоване на діалог та взаєморозуміння [1, с. 212].

Однак затримання під час масових заходів може спричинити сильну реакцію та опір з боку осіб, на яких накладаються обмеження. Це може виявитися активним спротивом, нападом або навіть застосуванням фізичної сили та наруги проти поліцейських, не лише з боку особи, яку затримують, але й від її оточення. Тому вкрай важливо перед самою затримкою оцінювати загальну ситуацію та потенційні негативні наслідки цих дій [2, с. 190].

Увагу варто звернути на правила безпеки, які дотримуються правоохоронцями під час патрулювання. Поліцейські можуть обирати між двома способами переміщення під час служби: пішки або на транспортному засобі. Пішки вони пересуваються там, де неможливий доступ для транспортних засобів. Спостерігають за під'їздами будинків, горищами та підвалами, щоб виявити осіб, які можуть скоювати правопорушення або злочини, і запобігти їх вчиненню. Поліцейські обирають напрямок руху таким чином, щоб забезпечити свою особисту безпеку і здатність контролювати ситуацію, не допускаючи вчинення злочинів [3, с. 79].

Правила безпеки під час пішого патрулювання включають у себе дотримання відстані не менше ніж два метри від будівель та трьох метрів від транспортних мереж, таких як дороги та залізниці. Також важливо контролювати територію, виявляти особливості місця руху та потенційні

небезпеки, такі як відчинені вікна, наявність автомобілів на дорозі, спостереження за людьми, рухом та предметами, які тримають люди [3, с. 80].

Щодо наближення до будівель та руху біля них, важливо дотримуватися наступних основних принципів: присісти перед вікном та переходити під ним, уникаючи прямого проходу; обходити вікна підвалів; уникати перебування та прогулянок у яскраво освітлених місцях. Під час переміщення на автомобілі важливо рухатися в потоці інших транспортних засобів для контролю руху або вибирати безпечніші місця для зупинки з метою уникнення порушень ПДР та забезпечення безпеки руху (зупинятися так, щоб інші водії могли бачити ваш транспортний засіб) [3, с. 81].

Основні стратегії роботи в парі включають такі дії: перший учасник рухається вздовж стіни, очікуючи можливого місця, звідки може початися рух порушника; другий учасник трохи відстоюється від стіни, спостерігаючи напрямок руху вперед і вгору. Під час переміщення на автомобілі важливо рухатися в потоці інших транспортних засобів для контролю руху або вибирати безпечніші місця для зупинки з метою уникнення порушень ПДР та забезпечення безпеки руху (зупинятися так, щоб інші водії могли бачити ваш транспортний засіб). У випадках, не передбачених законодавством, не дозволяється перевозити вантажі чи третіх осіб на службовому транспортному засобі. Також заборонено залишати затриманих в автомобілі без нагляду [4, с. 44].

Спроможність працівників поліції ефективно розпізнавати та уникати потенційно небезпечних ситуацій, що можуть призвести до нещасних випадків, значно залежить від їхньої здатності швидко оцінювати ситуацію та визначати ризик вчинення правопорушення особою, яка викликає підозру у третіх осіб. Переважно небезпечними є вчинки людей із психічними розладами, такими як маніакально-депресивний психоз, параноїдальна шизофренія, епілепсія або психопатія, що можуть проявлятися зміненою свідомістю та реакціями, включаючи агресивність чи неприродну поведінку [4, с. 45].

У підсумку, сучасна тактика патрулювання у поліції виявляється не лише

стратегічною, але й комплексною системою заходів, спрямованих на попередження злочинності та забезпечення безпеки громадськості. Вона включає в себе не лише реакційні методи на випадки порушень, але й передбачені заходи для попередження можливих загроз, а також побудову позитивних відносин з громадою. Цей підхід вимагає від поліцейських не лише професійних навичок, але й здатності працювати у співпраці з різними соціальними групами та використовувати передові технології для підвищення ефективності роботи.

У сучасному світі поліція виставлена перед новими викликами, такими як ризики кіберзлочинності, соціальні напруги та глобальні загрози безпеці. Тактика патрулювання тепер охоплює не лише вулиці та місцевість, але й віртуальний простір та соціальні медіа. Розвиток тактичних методів у цьому контексті передбачає не лише адаптацію до нових технологій, але й розуміння соціокультурних відмінностей та навичок взаємодії з різними групами населення.

Залучення громадськості до процесу патрулювання стає важливою складовою тактики поліції. Встановлення довіри та співпраці між поліцією та громадою виявляється ключовим для успішного запобігання злочинності та підвищення рівня безпеки. Таким чином, ефективна тактика патрулювання сьогодні передбачає не лише використання передових стратегій і технологій, але й активне взаємодію та співпрацю з громадськістю для створення безпечного та захищеного середовища для усіх.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Туз. Н. Д. Тактичні методи, які застосовуються поліцейськими щодо зменшення рівня напруженості та подолання конфліктів відповідно до скандинавської моделі охорони публічного порядку та безпеки під час проведення масових заходів // Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія юридична. 2018. Випуск 4. С. 206-216.
2. Лиса, М. О. Тактика дій поліції при плануванні та організації



заходів із забезпечення публічної безпеки та порядку під час проведення масових заходів (скандинавська модель). *Scientific notes of Lviv University of Business and Law*, 2022, 32. С. 186-193.

3. Забезпечення охорони праці та особистої безпеки в Національній поліції України : навч. посібник. / за заг. ред. д-ра біол. наук, проф. Грибана В. Г., канд. юрид. наук В. А. Глуховері. Дніпро : Дніпропетр. держ. ун-т внутр. справ; Ліра ЛТД, 2017. 212 с.

4. Бакаянова Н. М., Кубаєнко А. В., Свіда О. Г. Організація діяльності Національної поліції України та оперативних підрозділів : навч.-метод. посібник (для здобувачів вищої освіти денної форми навчання). Одеса : Фенікс, 2020. 251 с.

**ГЕНОЦИД ЯК АПОФЕОЗ ВІЙНИ:  
ПОГЛЯД У КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВУ ДОКТРИНУ**

**Бушак Валентин Олександрович,**

Здобувач освіти Відокремленого структурного підрозділу  
«Фаховий коледж економіки і технологій»  
Національного університету «Чернігівська політехніка»

Науковий керівник:

**Кобзар Вікторія Василівна,**

к. ю. н.,

викладач циклової комісії правових дисциплін

Відокремленого структурного підрозділу

«Фаховий коледж економіки і технологій»

Національного університету «Чернігівська політехніка»

**Ключові слова:** геноцид, повномасштабна війна, кримінальне правопорушення, кримінальна відповідальність.

Актуальною проблемою сучасності є злочини проти миру, розв'язання війн, створення умов щодо небезпек по відношенню до окремих категорій людей, іншими словами геноцид. Злочин «геноцид» найстрашніший злочин усіх часів, бо його мета знищити не лише групу людей, а знищити цілу націю разом з її культурою.

Геноцид (від грец. γένος — рід, плем'я та лат. caedo — вбиваю) цілеспрямовані дії з метою повного або часткового знищення груп населення чи народів за національними, етнічними, расовими або релігійними мотивами.

Історично так склалося, що геноцид є метою для деяких народів задля розвитку своєї державності якомога на більшій території. Асиміляція інших народів, або іншими словами коли одна нація позбувається своєї самосвідомості, процвітала з давніх давен.

Яскравим прикладом є асиміляція росією колишніх країн СНД, а злочин геноциду – це відповідний акт на супротив нації.

Злочин геноциду на сьогодні для України набув особливо важливого значення, оскільки саме зараз триває війна росії проти України, яка знищує інфраструктуру країни, житловий та промисловий сектор і, найголовніше-життя людей.

О п'ятій ранку 24 лютого 2022 року була оголошена з боку росії спеціальна воєнна операція в результаті якої Київ, Харків, Чернігів та інші міста України були під ракетними ударами майже три місяці та за цей час загинуло багато українців.

Внаслідок російської агресії з лютого 2022 року загинуло багато людей-це непоправний біль і жах.

Жінки з малолітніми дітьми емігрували за кордон з метою убезпечити своє життя та життя своїх дітей.

На фронті, в запеклих точках гинуть військові, які здебільшого є молодими, соціально та економічно активними людьми.

Окрім цього, впродовж повномасштабного вторгнення рф до України 24 лютого 2022 року існує велика кількість належним чином зафіксованих злочинів проти людяності, вчинених солдатами армії рф щодо цивільного населення України. Наприклад, згвалтування жінок, ракетний терор, масові вбивства, тощо.

Усі ці явища містять ознаки злочину геноциду українського народу з боку рф. Її мета знищити все українське та асимілювати своє.

Геноцид – це явище, яке є злочином спрямованим проти народу, нації у вигляді його (її) знищення або підпорядкування під свої погляди.

Геноцид може стосуватися як позбавлення життя так і винищення соціального аспекту нації. Геноцид може справлятися як певною державою так і групою осіб.

Мета геноциду – знищення нації поступовими або прямими діями. Поступові дії передбачають винищення мови, культури, прямі дії – це позбавлення життя людей.

При поступовому геноциді дії злочинців не мають яскраво виражених дій,

їх дії проходять тишком-нишком з поступовим підсилюючим ефектом.

Наприкінці такого поступового злочину можна бачити повністю винищену націю, яка говорить іншою мовою, вірить не у «свого» бога, кладе квіти чужим героям. [5]

**Складові геноциду виглядають таким чином:**

- 1) фізичне винищення роду;
- 2) цілеспрямовані дії, що впливають на психологічний, моральний стан нації;
- 3) створення умов, при яких винищується здорове населення, яке має народжувати дітей. Як наслідок народжуваність падає, смертність зростає, люди похилого віку переважають за кількість молодого покоління.

Як наслідок, йде вимирання нації, вільні території без бою захоплюють іноземні громадяни, які впроваджують свою культури, звичаї і корінне населення не може нічого заподіяти;

4) введення у дію законів з боку держави щодо змін певних дат національних свят;

5) проведення експериментів над людьми без їхньої згоди та випробування дії вірусів чи вакцин проти цих вірусів тощо. Згідно законодавства України, злочин «геноциду» є особливо тяжким. Вчинення такого злочину несе кримінальну відповідальність. [4]

Згідно стаття 442 Кримінального кодексу України.

1. Геноцид, тобто діяння, умисно вчинене з метою повного або часткового знищення будь-якої національної, етнічної, расової чи релігійної групи шляхом позбавлення життя членів такої групи чи заподіяння їм тяжких тілесних ушкоджень, створення для групи життєвих умов, розрахованих на повне чи часткове її фізичне знищення, скорочення дітонародження чи запобігання йому в такій групі або шляхом насильницької передачі дітей з однієї групи в іншу,

- карається позбавленням волі на строк від десяти до п'ятнадцяти років або довічним позбавленням волі.

2. Публічні заклики до геноциду, а також виготовлення матеріалів із закликами до геноциду з метою їх розповсюдження або розповсюдження таких матеріалів.

- караються арештом на строк до шести місяців або позбавленням волі на строк до п'яти років. [1]

Основним документом, що регулює злочин геноциду, є Конвенція про запобігання злочину геноциду та покарання за нього. Конвенція була ратифікована Генеральною Асамблеєю ООН 9 грудня 1948 року. Конвенція набула чинності 12 січня 1951 року.

Основні положення Конвенції включають в себе 19 статей. Стаття перша Конвенції визначає обов'язки держав щодо визнання злочину геноциду. Стаття друга та третя розкривають сутність геноциду.

В статтях шість та дев'ять відображено юрисдикційні положення щодо держав, міжнародних кримінальних судів тощо щодо визнання злочину геноциду. Статті десять – дев'ятнадцять містять заключні положення.

Серед її основоположних принципів – неприпустимість злочинів проти всіх народів і неприпустимість знищення політичних поглядів і культурних цінностей. [6]

Проект Конвенції про геноцид передбачав запобігання винищенню мовних і політичних груп, майже повністю виключаючи проект статті 1(3) (п. 1 проекту статті 1).

Стаття 1(1) проекту передбачає, що поняття геноциду включає систематичне і примусове вигнання осіб, які є носіями культури групи, заборону використання їхньої мови навіть у приватному житті, систематичне знищення книг, артефактів релігійного характеру, знищення або неправильне використання історичних і релігійних пам'яток, знищення історичних, культурних та інших артефактів. [3]

Злочин геноциду є однією з актуальних проблем сучасності, оскільки його мета полягає в повному або частковому знищенні груп населення за національними, етнічними, расовими або релігійними мотивами.

Цей злочин є найстрашнішим усіх часів, оскільки його наслідки можуть бути катастрофічними для нації та її культури.

Геноцид може бути спрямований як державою, так і групою осіб, і має за мету знищення нації або підпорядкування під свої погляди.

Україна стала свідком злочину геноциду з боку Росії, яка вторглася на територію країни в 2022 році.

Внаслідок цього вторгнення було загублено багато людей, існують факти злочинів проти людяності, вчинених російськими військовими.

Це неприпустиме порушення міжнародного права та загроза для всього світу.

Злочин геноциду має складові, такі як фізичне винищення роду, цілеспрямовані дії, що впливають на психологічний та моральний стан нації, створення умов, що призводять до винищення здорового населення, а також введення законів щодо змін певних національних свят та проведення експериментів над людьми без їхньої згоди.

Злочин геноциду є особливо тяжким за законодавством України, і вчинення такого злочину несе кримінальну відповідальність.

Конвенція про запобігання злочину геноциду та покарання за нього є основним документом, що регулює цей злочин. Тому проблема геноциду має велике значення для міжнародної спільноти, і потребує негайних заходів для запобігання подальших порушень та покарання винних.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Кримінальний кодекс України //Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 25-26 ст.442
2. Гай-Нижник П. П. Корупція в Україні: (не)протидія влади й законодавчий популізм (нотатки з недавнього минулого та про (не)уроки історичного досвіду) // Гілея. – 2021. – Вип.100 (№9). С. 47-89.
3. Заключний акт Наради з безпеки та співробітництва в Європі. URL: [http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994\\_055](http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994_055).

4. Марочко, В. Голодомор 1932 – 1933 років в Україні [Текст] : хроніка / В. Марочко, О. Мовчан. – К. : Києво-Могилянська академія, 2008.-294 с.

5. Матеріали Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

6. Німеччина визнала Голодомор геноцидом українського народу. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/news-63812644>.

**АНАЛІЗ ВІДМІННОСТЕЙ МІЖ «КЛАСИЧНОЮ ВІЙНОЮ» ТА  
«ГІБРИДНОЮ ВІЙНОЮ»**

**Гончаренко Марина Володимирівна**  
здобувачка другого (магістерського)  
рівня вищої освіти  
Державного податкового Університету

У цій статті досліджується проблематика в сучасному глобальному контексті, військові конфлікти стають все більше викликом для традиційних уявлень про війну та військову стратегію. Замість чітко визначених фронтів і залучення великих військових формувань, ми спостерігаємо за явищем, що набуває все більшого значення – «гібридною війною». Це поняття стає ключовим у визначенні нових викликів і загроз для безпеки та стабільності. У цьому контексті, аналіз відмінностей між «класичною війною» та «гібридною війною» стає невід'ємною складовою розуміння сучасних конфліктів. Порівняльний погляд на ці дві форми конфлікту дозволяє краще розкрити суттєві зміни в стратегіях, цілях та засобах, які визначають їхню природу.

**Ключові слова:** гібридна війна, війна, агресор, противник, держава, новітні форми війни, воєнні стратегії, збройне протистояння, класична війна.

**Постановка проблеми.** В контексті сучасного геополітичного становища, динаміка військових конфліктів визначається новими реаліями, при яких традиційні форми військового протистояння, визначені як "класичні війни", поступово уступають місце більш складним та невизначеним явищам, таким як «гібридні війни». Виникнення цієї нової парадигми породжує важливе питання щодо відмінностей між класичною та гібридною війною, визначаючи їхні основні характеристики, вплив на сучасне суспільство та можливі стратегічні наслідки. Проблема полягає в тому, щоб глибше розібратися у відмінностях між цими двома формами військового конфлікту та з'ясувати, як ці відмінності



відображають нові виклики для національної та міжнародної безпеки. Зрозуміти, чи сучасні стратегії та концепції війни можуть ефективно враховувати гібридний характер сучасних конфліктів, а також визначити можливі шляхи адаптації для оптимального вирішення таких викликів, є ключовим завданням дослідження.

Дослідження спрямоване на визначення та систематизацію основних різниць між класичною та гібридною війною, враховуючи стратегічні, технологічні, інформаційні та соціокультурні аспекти. Аналіз таких відмінностей має на меті надати глибше розуміння природи конфліктів у сучасному світі та визначити необхідність адаптації національних та міжнародних стратегій для ефективного управління новими викликами та загрозами.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання «гібридних війн» досліджені у роботах таких українських та іноземних дослідників: Аббасі А., Бакманн С., Білал А., Будник О., Веселова Л., Гай-Нижник П., Герасіна Л., Гуннеріосон Х., Динис Г., Дорошенко А., Коленіченко Т., Комарчук О., Кундеус О., Лисецький Ю., Магда Є., Павленко Д., Погрібна В., Поліщук І., Попович К., Тараненко М., Ткач В., Ситник О., Семенюк Ю., Смола Л., Старовойтенко О., Феськов І., Чупрій Л., Яворська Г. та інші.

**Постановка завдання.** Це дослідження має на меті сприяти глибокому розумінню сучасної природи військових конфліктів та виявленню оптимальних стратегій для ефективного управління відмінностями між класичними та гібридними воєнними конфліктами.

**Виклад основного матеріалу.** Зрозуміння особливостей «гібридної війни» та «класичної війни», а також їх розмежування дозволяє краще адаптувати стратегії та заходи забезпечення безпеки до нових реалій сучасного світу. Необхідність вдосконалення відповідей на "гібридні війни" стає актуальною для забезпечення стабільності, безпеки та захисту інтересів держав у глобалізованому суспільстві.

Першими розрізняючими ознаками є різні методи та засоби. Класична

війна, як правило, базується на використанні військової сили, прямому військовому зіткненні та застосуванні традиційного озброєння. [1, с. 106]. У «гібридній війні» застосовуються різноманітні методи та засоби, що охоплюють не лише військові дії, а й інші засоби впливу, такі як інформаційна війна, кібератаки, фінансовий тиск, політична маніпуляція, «інформаційні вкиди» та інші. «Інформаційна війна» полягає в маніпулюванні інформацією для впливу на громадську думку, створення образу ворога, формування сприятливого уявлення про себе та поширення дезінформації. Використання засобів масової комунікації, таких як соціальні медіа, телебачення, радіо та Інтернет, дозволяє впливати на переконання та уявлення населення. Ключовим аспектом є те, що «гібридна війна» передбачає використання різноманітних інструментів для досягнення стратегічних цілей.

Другою відмінністю є розмитість межі. В класичній війні межа між воєнним і мирним станом зазвичай є чіткою. Війна оголошується, існує відкрите військове протистояння. У «гібридній війні» межа між воєнним і мирним станом стає розмитою. Конфлікт може проявлятися як відкрита війна, так і приховані дії, некінетичні впливи, що ускладнює визначення точного моменту початку або закінчення війни. «Гібридна війна» передбачає використання прихованих дій, що ускладнює ідентифікацію самого факту ведення війни [2].

Під час «гібридної війни» можуть виникати ситуації, коли ворожа діяльність приховується під інші форми або виступає під «хибним прапором». ворог може застосовувати неофіційні сили, які не прямо пов'язані з державою-агресором. Це можуть бути дезорганізовані військові групи, терористичні організації або навіть приватні війська. Використання таких сил ускладнює визначення військового противника та підтримку воєнних дій за офіційною лінією [3].

дезінформації. У цьому контексті ворог може активно поширювати неправдиву чи маніпульовану інформацію з метою зміни громадської думки, створення сприятливого образу або відволікання від реальних подій. «Гібридна

війна» використовує інформаційні канали, такі як соціальні мережі, телебачення, радіо та Інтернет, для розповсюдження невірної інформації та маніпулювання переконаннями громадськості. Для «гібридної війни» даний інструмент є одним із ключових, однак для класичної ні. Прикладом такої інформаційної війни є україно-російський конфлікт, де протистоять ідеологія «руського миру» (ідея відновлення радянської системи) та пост майданної України (з новими політичними проектами та постколоніальним синдромом) [4, с. 50].

Ще одна особливість – це комплексний підхід. Саме він є основним принципом «гібридної війни» і передбачає використання широкого спектру методів і засобів, які взаємодіють та посилюють один одного для досягнення стратегічних цілей. Основна ідея полягає в тому, що «гібридна війна» не обмежується тільки військовими діями, а використовує всі доступні інструменти, які можуть забезпечити перевагу в конфлікті. Комплексний підхід передбачає поєднання військових операцій з некінетичними методами впливу, такими як інформаційна війна, дезінформація, кібератаки, економічний тиск тощо [5, с. 74].

**Висновки.** Отже, можна зробити висновок, що «гібридна війна» визначається низкою ключових рис, які відрізняють її від класичної форми конфлікту. По-перше, вона використовує різноманітні методи та засоби, охоплюючи не лише військові, але й невійськові аспекти, такі як інформаційна війна та кібератаки. По-друге, «гібридна війна» застосовує стратегію «повільного вирушення», де конфлікт розгортається етапами, не завжди видимими на перший погляд. По-третє, дезінформація стає ключовим інструментом цього виду конфлікту, впливаючи на громадську думку та створюючи сприятливий образ для ворожої сторони.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Динис Г. Сучасні гібридні збройні конфлікти: правові аспекти /приклад агресії Російської Федерації проти України/. Геополітика України:

історія і сучасність. Збірник наукових праць. Вип. 2 (17), 2016. С. 102-111.

2. Магда Є. М. Гібридна війна: сутність та структура феномену. Міжнародні відносини. Серія «Політичні науки». № 4. URL: [http://journals.iir.kiev.ua/index.php/pol\\_n/article/view/2489](http://journals.iir.kiev.ua/index.php/pol_n/article/view/2489)

3. Ткач В. Інформаційно-Терористична Діяльність Як Один З Факторів Російської Гібридної Війни Проти України. Оборонно-промисловий кур'єр. 2019. URL: <http://surl.li/hlxhf>.

4. Смола Л. Є. Аспекти ведення інформаційної та гібридної війни в контексті застосування комунікаційних технологій. S.P.A.C.E. 2016. № 1. С. 48-53.

5. Динис Г. Агресія Російської Федерації проти України та міжнародно-правові зобов'язання ERGA OMNES Росії перед іншими державами та міжнародним співтовариством. Український часопис міжнародного права. № 4/2014. С. 61-77.

## **ВИКОРИСТАННЯ КОНФІДЕНЦІЙНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА ДЛЯ ЗБИРАННЯ ДОКАЗІВ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ**

**Гулько Катерина Олегівна**

здобувачка вищої освіти III курсу  
факультету підготовки фахівців для підрозділів  
кримінальної поліції  
Дніпропетровського державного університету  
внутрішніх справ

**Кучеренко Валерія Володимирівна**

Здобувач вищої освіти II курсу  
(другого магістерського рівня) заочної форми  
навчання Навчально-наукового інституту  
заочного навчання та підвищення кваліфікації ДДУВС  
Науковий керівник:

**Олексенко Володимир Григорович**

старший викладач  
кафедри оперативно-розшукової  
діяльності та спеціальної техніки  
Дніпропетровського державного  
університету внутрішніх справ

**Вступ.** У сучасному світі злочинні групи активно розробляють та застосовують схеми для вчинення різноманітних кримінальних правопорушень, таких як шахрайство, розбій, торгівля наркотичними засобами, психотропними речовинами, їх аналогами або прекурсорами та інші.

Організована злочинність посилює свої позиції, а кримінальні правопорушення насильницького характеру стають більш поширеними. Ці кримінальні правопорушення приносять значні збитки як окремим особам, так і суспільству загалом.

У такій обстановці дуже важливе підвищення ефективності боротьби з злочинністю, поліпшення роботи правоохоронних органів для запобігання, виявлення та припинення кримінальних правопорушень, розслідування злочинів та їх причин, а також здійснення профілактичних заходів для запобігання порушень закону.

Згідно з частиною 1 статті 275 КПК України, під час проведення негласних слідчих (розшукових) дій слідчий має право використовувати інформацію, отриману внаслідок конфіденційного співробітництва з іншими особами [1]. Це означає, що законодавство дозволяє залучати конфідентів до окремих етапів слідчого процесу.

Оскільки, негласні слідчі (розшукові) дії спрямовані на збір та перевірку доказів, можна припустити, що основна мета залучення конфідентів полягає в саме зборі доказів. Проте, у кримінально процесуальному законодавстві відсутні чіткі вказівки про те, як можна використовувати інформацію, зібрану під час конфіденційного співробітництва, у ході кримінального провадження.

Слід звернути увагу на те, що збирання доказів у кримінальному процесі відповідними особами повинно відповідати вимогам закону, оскільки будь-який доказ має бути отриманий відповідно до вимог кримінально процесуального законодавства, щоб його можна було вважати допустимим. Перш за все, важливо звернутися до статті 93 КПК України, де визначено всі можливі способи збору доказів у кримінальному провадженні.

Згідно з частиною 2 цієї статті, сторона обвинувачення збирає докази через проведення слідчих (розшукових) дій та негласних слідчих (розшукових) дій, отримання інформації від державних органів, підприємств, установ, а також службових та фізичних осіб речей, документів, відомостей, висновків експертів, висновків ревізій та актів перевірок, передбачених КПК України. Якщо вважати конфіденційне співробітництво способом отримання доказової інформації, то стаття 93 КПК України передбачає отримання цієї інформації через "отримання відомостей від фізичних та юридичних осіб". Водночас ми вважаємо, що дане положення необхідно розширити за рахунок уточнення можливості використання конфіденційного співробітництва [1].

Також варто зауважити що, коли уповноважена особа через конфіденційне співробітництво отримала важливу інформацію для кримінального провадження, такий конфідент повинен бути допитаний як свідок, а його показання фіксуються відповідно до процедур, установлених

кримінальним процесуальним законодавством. У цьому контексті необхідно застосовувати заходи безпеки, які забезпечують щонайменше захист персональних даних конфідента та неможливість встановлення його особистості будь-яким способом.

Це питання регламентується Законом України «Про забезпечення безпеки осіб, учасників кримінального судочинства» та визначає право на захист осіб, які мають право на забезпечення безпеки через застосування різноманітних заходів спрямованих на захист їх життя, майна, здоров'я та житла від незаконних дій. Це право мають особи, які повідомили правоохоронні органи про вчинене кримінальне порушення або допомагали у виявленні, запобіганні, припиненні або розкритті злочину [2, с. 102].

**Висновки.** Отже, згідно із чинним законодавством, негласне співробітництво – це установлення та підтримання негласних зв'язків між оперативним працівником та особою, яка допомагає здійснювати певні функції із забезпечення виконання завдань Національної поліції України [3, с. 1280].

Цей підхід може бути використаний не лише під час проведення оперативно-розшукових заходів, а й у процесі досудового розслідування. Тому, для адаптації чинного законодавства і підзаконних нормативно-правових актів, які регламентують використання негласного співробітництва в оперативно-розшуковій діяльності, необхідно внести відповідні зміни, що підкреслять специфіку такого способу збирання доказів на відміну від тих, які прямо передбачені в ст. 93 КПК України.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Кримінальний процесуальний кодекс України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2013, № 9-10, № 11-12, № 13, ст. 88. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>

2. Гольдберг Н. Проблеми регулювання конфіденційного співробітництва при здійсненні негласних слідчих (розшукових) дій. Национальный юридический журнал: теория и практика. 2016. Februarie.

C. 100–103.

3. Северин О. О., Шапошник М. Ю., Олексенко В. Г. (2022, October). Актуальні проблеми негласного співробітництва в оперативно розшуковій діяльності. In *The 7 th International scientific and practical conference “Modern research in world science”*(October 2-4, 2022) SPC “Sci-conf. com. ua”, Lviv, Ukraine. 2022. 1320 p. (p. 1278).



**ПОРІВНЯННЯ ВИКОРИСТАННЯ НЕГЛАСНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА  
З ПОЛЩЕЙСЬКИМИ ОРГАНАМИ  
У КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ**

**Дедушкевич Юлія Олегівна**  
здобувачка вищої освіти III курсу  
факультету підготовки фахівців  
для підрозділів кримінальної поліції  
Дніпропетровського державного університету  
внутрішніх справ

**Бакай Валерія Геннадіївна**  
здобувачка вищої освіти III курсу  
факультету підготовки фахівців  
для підрозділів кримінальної поліції  
Дніпропетровського державного університету  
внутрішніх справ

Науковий керівник:  
**Олексенко Володимир Григорович**  
Старший викладач кафедри  
оперативно-розшукової діяльності  
м. Дніпро, Україна

Як стверджують науковці, використання досвіду інших країн є невід'ємною частиною у покращенні будь-якої сфери діяльності, зокрема, у сфері правоохоронної діяльності. У цьому контексті ми підтримуємо твердження про те, що підвищення ефективності правового регулювання конфіденційного співробітництва в Україні потребує використання позитивного досвіду інших країн.

Хочемо зазначити, що навіть при схожій правовій системі Європейського Союзу, використання конфіденційного співробітництва правоохоронними органами має свої відмінності.

Наприклад, в Польщі організаційні аспекти використання конфіденційного співробітництва у боротьбі із злочинністю регламентуються Законом «Про поліцію» та спеціальними нормативними актами. Однак на рівні

законодавства регламентуються лише загальні аспекти цієї форми співробітництва, в той час як спеціальні нормативні документи конкретизують питання організації та тактики, що є схожим на підходи, вживані в Україні. У цьому контексті, негласні працівники використовуються лише для збору початкової оперативної інформації. Якщо потрібно впровадити їх у злочинне середовище для спеціальних операцій, існують конкретні умови. По-перше, це дозволяється лише у випадках, коли інші методи збору інформації або доказів є недостатньо ефективними. По-друге, залучення негласних працівників у такі операції вимагає спеціального дозволу від Генерального прокурора та Міністра внутрішніх справ. На нашу думку, цей підхід може ускладнити процес організації проведення оперативно-розшукових операцій із залученням негласних працівників. Також важливо відзначити, що за результатами операції з використанням конфіденційного співробітництва можуть бути представлені негласні працівники, які були впроваджені у злочинне середовище, виступаючи у судових засіданнях як свідки, не змінюючи персональних даних, але ці дані не надаються стороні захисту [1, с. 106].

Використання негласного співробітництва поліцією у Франції регламентується на рівні кодифікованого законодавства – Кримінально процесуального кодексу. Додаткові нормативні акти, такі як поліцейські інструкції, мають переважно тактичний характер та регулюють питання підготовки та тактики використання негласних працівників.

У цьому контексті, працівники оперативних підрозділів поліції мають право самостійно використовувати негласних співробітників для отримання початкової інформації про кримінальні правопорушення, які готуються. Однак для впровадження негласних працівників у склад організованих злочинних угруповань або під час проведення складних агентурних операцій застосовуються виключно положення кримінально процесуального законодавства. Ці заходи мають за мету документування та розкриття злочинної діяльності організованих злочинних угруповань, припинення незаконного обігу наркотиків, психотропних речовин та прекурсорів, а також

виявлення та припинення фактів торгівлі людьми.

У процесі досудового розслідування використання негласних працівників відбувається лише за наявності дозволу прокурора або суду. Суддя, який видає дозвіл, здійснює подальший нагляд за проведенням цих заходів. Якщо суд вважає, що немає достатніх підстав для продовження операції, він може припинити її на будь-якому етапі. Формальний термін проведення операції не може перевищувати чотири місяці. Проте, на нашу думку, ці обмеження не завжди забезпечують повноту виконання завдань із протидії злочинності [2, с. 22].

Закони та інші нормативні акти, які регулюють негласне співробітництво з поліцією в Італії, Литві, Польщі, Німеччині, Франції та Чехії, встановлюють різні підходи до документування цієї діяльності. Загалом, існують два напрями: використання паперової форми (справи, записки, звіти) та цифрової форми з дотриманням заходів безпеки та конфіденційності. У сучасному суспільстві перевага надається цифровому способу, оскільки він відповідає сучасним стандартам розвитку. Паперова документація, включаючи матеріали про негласне співробітництво, поступово відходять у минуле. На наш погляд, такі підходи варто впровадити й в Україні.

Як ми бачимо, вагомим питанням правового регулювання негласного співробітництва в Україні є відсутність системності. Надання такої системності цілком можливе шляхом внесення змін і доповнень до законодавства щодо негласного співробітництва [3, с. 1279].

Отже, аналіз законодавчого регулювання негласної співпраці з поліцією у деяких країнах Європейського Союзу свідчить про те, що у цих країнах дане питання досить чітко врегульоване в рамках кримінального процесу. Порівняння позитивів та негативів цієї регламентації свідчить про доречність лише вибіркової імплементації їх досвіду у цій галузі. Ми вважаємо, що врахування цих аспектів допоможе покращити правове регулювання негласної співпраці в Україні. Це спростить багато процедурних питань, з одночасним підвищенням рівня дотримання вимог режиму секретності, а також в цілому

відповідатиме стандартам правоохоронної практики розвинених країн Європейського Союзу.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Бандурка О. М., Манжай О. В., Перепелиця М. М., Шендрик В. В. Оперативно-розшукова компаративістика: монографія. Харків: Золота міля, 2013. 352 с.
2. Никифорчук Д. Й., Матвійчук В. В., Савченко А. В. Міжнародний досвід використання агентури правоохоронними органами держав Європи та США: посібник. К.: НАВСУ, 2004. 60 с.
3. Северин, О. О., Шапошник, М. Ю., Олексенко, В. Г. (2022, October). Актуальні проблеми негласного співробітництва в оперативно розшуковій діяльності. In *The 7 th International scientific and practical conference “Modern research in world science”(October 2-4, 2022) SPC “Sci-conf. com. ua”, Lviv, Ukraine. 2022. 1320 p.* (p. 1278).

## **ЗАХИСТ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ ЯК АСПЕКТ УКРАЇНСЬКО-ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СПІВПРАЦІ У СФЕРІ ПРИКОРДОННОЇ БЕЗПЕКИ**

**Кірієнко Віктор Миколайович**

Аспірант, Державна наукова установа

«Інститут інформації, безпеки і права

Національної академії правових наук України»

м. Київ, Україна

У світі сучасних інформаційних технологій (ІТ) та глобалізаційних процесів, де обмін інформацією став необхідністю та реалією, захист персональних даних стає важливим аспектом забезпечення індивідуальної та колективної безпеки. Україна, рухаючись в напрямку інтеграції в європейський простір, активно співпрацює з країнами Європейського Союзу в сфері забезпечення прикордонної безпеки, де захист персональних даних є важливим елементом співробітництва.

Так, законом визначено, що персональні дані - це відомості чи сукупність відомостей про фізичну особу, яка ідентифікована або може бути конкретно ідентифікована [1] включаючи інформацію про ідентифікацію особи, її місце проживання, медичну інформацію та інші особисті характеристики, стали предметом особливого захисту в багатьох країнах світу. У Європейському Союзі це питання регулюється загальним регуляторним актом – Загальним регламентом із захисту персональних даних (GDPR). Цей регламент визначає правила обробки персональних даних, вимагає згоди власника даних на їх обробку, а також передбачає обов'язковість повідомлення про порушення безпеки даних [2]. Україна, прагнучи до наближення до стандартів ЄС, також приділяє велику увагу захисту персональних даних, особливо в умовах забезпечення прикордонної безпеки.

Співпраця України з Європейським Союзом у сфері забезпечення прикордонної безпеки передбачає активний обмін різноманітною інформацією, включаючи дані про подорожі, та відіграє стратегічну роль у забезпеченні цього процесу.

Прикордонна безпека є важливою складовою національної безпеки та впливає на важливі аспекти життєдіяльності України, особливо в умовах співпраці з країнами Європейського Союзу, а саме:

- *захист державного суверенітету України* – функціонуючи як перша лінія оборони, Державна прикордонна служба України (ДПСУ) та підрозділи Збройних сил України (ЗСУ) забезпечують надійний захист державного кордону від потенційних загроз;

- *запобігання тероризму та організованій злочинності* – спрямоване на запобігання незаконному переміщенню зброї, наркотичних речовин та терористичних угруповань через державний кордон України;

- *міжнародні відносини* – ефективне співробітництво України з країнами Європейського Союзу в питаннях забезпечення прикордонної безпеки сприяє налагодженню довіри та сприятливих умов для розвитку міжнародних відносин.

Аналізуючи прикордонну безпеку як ключовий елемент національної безпеки, можна зазначити, що *прикордонна безпека* – це захищеність життєво важливих інтересів особи, суспільства і держави в її прикордонному просторі, при якому, суспільству, державі та особі, створюються умови для реалізації їх інтересів, пов'язаних із свободою пересування через державний кордон [3].

Це досягається шляхом оперативного виявлення та припинення порушень законів, а також вжиття заходів щодо протидії загрозам національній безпеці на державному кордоні України. та систематичної роботи з вирішення причин, що призводять до їх виникнення, у рамках співпраці України з Європейським партнерами в сфері прикордонної безпеки.

Забезпечення прикордонної безпеки включає в себе такі важливі аспекти:

- *оперативна реакція на загрози* – Державна прикордонна служба України має бути готовою оперативно реагувати на будь-які загрози, включаючи незаконний перетин державного кордону, контрабанду, нелегальну міграцію та інші потенційні загрози;

- *взаємодія з правоохоронними органами країн Європейського Союзу* – є

ключовою основою для забезпечення ефективної прикордонної безпеки, адже обмін інформацією та спільні операції допомагають виявляти та припиняти загрози, які виникають, на ранніх стадіях;

- *аналіз та прогнозування загроз* – постійний моніторинг ситуації на державному кордоні та аналіз інформації дозволяють Державній прикордонній службі України та правоохоронним органам із захисту кордону країн Європейського Союзу оперативно реагувати на нові та потенційні загрози заздалегідь.

Прикордонна безпека є ключовим елементом національної безпеки, оскільки вона забезпечує захищеність життєво важливих інтересів особи, суспільства та держави в прикордонному просторі. Для досягнення цієї мети необхідна оперативна реакція на загрози, взаємодія з правоохоронними органами країн ЄС та аналіз і прогнозування загроз. Ця систематична робота спільно з партнерами з Європи сприяє ефективному захисту державного кордону та національної безпеки України.

Загалом забезпечення прикордонної безпеки включає в себе комплексний підхід, який враховує не лише фізичний захист кордону, але й захист інформації та персональних даних, які стають все більш важливими в сучасному цифровому світі. Завдяки сучасним інформаційним технологіям (ІТ) та співпраці з країнами Європейського Союзу, Україна має можливість ефективно реагувати на потенційні загрози, вчасно обмінюватися інформацією та спільно вирішувати складні питання щодо забезпечення прикордонної безпеки.

Завдяки цій співпраці, Україна змогла досягти значного прогресу у питаннях прикордонної безпеки, що має позитивний вплив на її національну безпеку та стабільність. Захист персональних даних став невід'ємною частиною цього процесу, оскільки він забезпечує конфіденційність та безпеку інформації, яка обмінюється між країнами та органами забезпечення прикордонної безпеки.

Отже, захист персональних даних та обмін інформацією в контексті прикордонної безпеки України та її участі в українсько-європейській співпраці

є важливим критерієм, що має позитивно впливати на загальний стан безпеки в регіоні та сприяти розвитку міжнародних відносин України з європейськими партнерами.

### **ЛІТЕРАТУРА:**

1. Про захист персональних даних: Закон України від 1 червня 2010р. №2297-VI URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text> (дата звернення 04.10.2023).

2. Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) 2016/679 від 27 квітня 2016 року про захист фізичних осіб у зв'язку з опрацюванням персональних даних і про вільний рух таких даних, та про скасування Директиви 95/46/ЄС (Загальний регламент про захист даних): Документ № 984\_008-16 від 27 квітня 2016 року. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_008-16](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_008-16) (дата звернення: 04.10.2023).

3. Про національну безпеку: Закон України від 21 червня 2018 р. №2469-VIII URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text> (дата звернення 04.10.2023).



УДК: 346.3

## ПРАВОВІ КЛАСИФІКАЦІЇ УКЛАДАННЯ ГОСПОДАРСЬКИХ ДОГОВОРІВ В УКРАЇНІ

**Коваленко Інна Анатоліївна**

к.ю.н., доцент

**Молочко Мирослава Олександрівна**

студентка

Київський національний університет

технологій та дизайну

м. Київ, Україна

**Мета і завдання.** Мета – дослідити та проаналізувати правові аспекти та класифікації, пов'язані з укладанням господарських договорів у сучасних умовах.

Завдання – розглянути загальні принципи та нормативи, які регулюють господарські правові відносини; дослідити судову практику та рішення пов'язаних з господарськими договорами; визначити можливі шляхи оптимізації та уніфікації правових норм, що стосуються господарських угод.

**Ключові слова.** Господарський договір, Цивільний кодекс, Господарський кодекс, правові норми.

**Об'єкт та предмет дослідження.** Об'єкт – господарські договори, що укладаються між суб'єктами господарювання. Предмет – правові класифікації про укладання договорів, включаючи визначення їх структури, особливостей та ролі у регулюванні господарських відносин.

**Результати досліджень.** Вивчення правових класифікацій господарських договорів є ключовим для правильного їх укладання та розуміння відповідності сторін. Розуміння специфіки, критеріїв, умов, форм – є найважливішим у складанні правових норм при створенні господарського договору.

Теоретичні аспекти правових класифікацій в контексті укладання господарських договорів визначаються юридичними характеристиками, які

можуть визначити їх класифікацію. У господарському праві термін "договір" використовується в загальному і спеціальному контекстах. У спеціальному значенні, коли використовується термін "договір" у статті 626 Цивільного кодексу України, він охоплює будь-яку майнову угоду, яку укладають два або більше суб'єкти господарського права. Термін "господарський договір" в контексті українського права було вперше введено Арбітражним процесуальним кодексом України (тепер відомим як Господарський процесуальний кодекс). Цей кодекс регулює процедури розгляду та вирішення господарських спорів, зокрема, конфліктів між підприємствами, установами і організаціями, які виникають у зв'язку з укладанням і виконанням господарських договорів (згідно зі статтею 1 ГПК). Отже, терміни "договір" і "господарський договір" взаємодіють як загальне та особливе поняття. Як особлива категорія господарського права в Україні, господарський договір має свою власну правову базу. [1, с. 3].

Господарські договори в Україні, з моменту прийняття Господарського кодексу, підпадають під наступні регуляції:

а) загальні положення, такі як договір, зобов'язання, що виникають з договорів, регулюються загальними положеннями Цивільного кодексу, а також спеціальними нормами, які стосуються конкретних видів договорів, таких як купівля-продаж, поставка, лізинг, підряд і т. д.;

б) господарські договори можуть бути піддані впливу нормативно-правових актів господарського законодавства, таких як Господарський кодекс та закони України, що регулюють конкретні види господарської діяльності (наприклад, інвестиційну, зовнішньоекономічну, транспортну тощо).

Господарський процесуальний кодекс України встановлює загальне правило, що конфігурує можливість розгляду спорів, виниклих при укладенні господарських договорів, в господарському суді (ст. 10). Крім того, кодекс визначає порядок попереднього врегулювання спорів, які виникають при зміні або розірванні певних видів господарських договорів (ст. 11). Також він надає

правила для управління процесуальними аспектами порушення позовного провадження у господарських спорах та їх вирішення.

З юридичної точки зору, господарський договір представляє собою господарське правовідношення між двома або більше суб'єктами, основним змістом якого є їхні зобов'язання взаємодіяти в певний спосіб, такі як передача майна, виконання робіт, надання послуг і т.д. Господарський договір завжди укладається з економічною і правовою метою, зокрема для досягнення конкретних господарських і комерційних результатів. [1. с. 4].

Як унікальна правова категорія, господарський договір володіє особливими рисами. В першу чергу, його регулює господарське законодавство як угоду, що має чітко визначену економічну та правову мету. Господарський договір завжди укладається з комерційною метою для досягнення конкретних і комерційних результатів, таких як виробництво і реалізація продукції, виконання робіт і оплата за їх результати, або надання платних послуг. Отже, господарські договори, як правило, є майновими угодами, які обслуговують безпосередньо виробництво та господарський обіг. За критерієм мети, господарські договори відділяються від інших угод суб'єктів господарювання, які не мають прямого відношення до виробництва і обігу, і виступають у вторинній ролі, служачи в допоміжній функції.

Друга важлива особливість господарських договорів полягає в тому, що для їх укладання і змісту діють окремі правила. Законодавство, що стосується господарських угод, встановлює, що ті з них, які націлені на задоволення пріоритетних потреб України у виробництві, роботах та послугах, укладаються на підставі відповідних державних замовлень. У такому випадку виникає юридична особливість: зміст господарського договору, який укладається за державним замовленням (державний контракт), повинен відповідати саме цьому замовленню (згідно з частиною 5 статті 179 Цивільного кодексу). У теорії такі договори іноді називають планованими. Важливо відзначити, що не всі господарські договори укладаються на підставі державного замовлення. Отже, ця особливість господарського договору не є абсолютною. Зміст

господарських угод, які укладаються без державного замовлення, повинен відповідати господарським намірам і юридично вираженій згоді сторін. У теорії такі договори іноді охарактеризовані як регульовані, тобто тими, що регулюються самими сторонами.

Третя ключова характеристика господарських договорів полягає в обмеженні кола суб'єктів, які можуть бути сторонами цих угод. Оскільки Цивільний кодекс, використовуючи термін "господарський договір", не надає його визначення (так само, як і загальне визначення терміну "договір", яке зазначене в статті 626 Цивільного кодексу), таке визначення може бути сформульоване на основі загального визначення терміну "договір", враховуючи при цьому особливості, властиві господарським договорам. [1. с. 5].

Відповідно до частини 1 статті 180 Господарського кодексу, зміст господарського договору формують умови, що визначаються угодою між його сторонами і спрямовані на установлення, зміну або припинення господарських зобов'язань. Закон розрізняє два типи умов:

а) ті, які сторони узгоджують між собою;

б) ті, які сторони вважають обов'язковими умовами договору відповідно до законодавства.

Господарський договір вважається укладеним, коли сторони досягли згоди щодо всіх його істотних умов у передбаченому законом порядку та формі. Істотні умови визначаються законом або є необхідними для даного виду договору. Також істотними умовами вважаються предмет, ціна і строк дії договору, які сторони зобов'язані обов'язково погоджувати при укладенні господарського договору згідно з частиною 3 статті 180 Господарського кодексу. [1, с. 9].

Умови, що визначають предмет господарського договору, повинні вказувати на найменування (номенклатуру, асортимент) та кількість продукції (робіт, послуг). Крім того, умови повинні встановлювати вимоги до якості цих продуктів чи послуг. Вимоги щодо якості предмета договору формуються відповідно до обов'язкових нормативних документів, зазначених у статті 15

Господарського кодексу. У випадку відсутності таких документів, вимоги до якості визначаються в рамках договірних умов, з урахуванням, що гарантують захист інтересів кінцевих споживачів товарів і послуг, згідно з частиною 4 статті 180 Господарського кодексу.

Ціна, яка встановлюється в господарському договорі, регулюється згідно з порядком, визначеним Господарським кодексом, іншими законами, а також актами Кабінету Міністрів України. Сторони можуть узгоджувати доплати до встановленої ціни за продукцію (роботи, послуги) вищої якості або виконання робіт у скорочені строки за згодою (згідно з частиною 5 статті 180 Господарського кодексу). У випадку, якщо угода між сторонами про ціну в договорі визнається порушенням вимог антимонопольно-конкурентного законодавства, антимонопольний орган може вимагати зміни умов, що стосуються ціни.

Термін "строк дії господарського договору" визначає період, протягом якого тривають господарські зобов'язання сторін, що виникли на підставі цього договору. Господарські зобов'язання, що виникли до укладення сторонами господарського договору, не підпадають під умови цього договору, якщо договором не передбачено інше. Завершення строку дії господарського договору не звільняє сторони від відповідальності за порушення умов договору, яке відбулося під час його дії. Пункт 1 статті 639 Цивільного кодексу передбачає можливість укладення договору у будь-якій формі, якщо закон не встановлює конкретних вимог до форми договору. Згідно зі статтею 208 Цивільного кодексу, у письмовій формі слід вчиняти ряд правочинів, зокрема ті, які укладаються між юридичними особами чи між фізичною та юридичною особою. Винятками є правочини, які повністю виконуються сторонами у момент їх укладення, окрім тих, що підлягають нотаріальному посвідченню та/або державній реєстрації, а також ті, для яких недодержання письмової форми призводить до їхньої недійсності. Отже, господарські договори повинні бути укладені в письмовій формі.

Із змісту статей 203, 205, 215 та 639 Цивільного кодексу випливає, що

порушення встановленої законом форми договору (правочину) не призводить до його недійсності. Оскільки, відповідно до частини 1 статті 638 Цивільного кодексу, договір вважається укладеним, якщо сторони в належній формі досягли згоди з усіх істотних умов договору, невиконання встановленої законом форми не становить підстави для визнання господарського договору неукладеним. [1, с. 10].

Судова практика та рішення, пов'язані з господарськими договорами, можуть значно варіюватися в залежності від конкретних обставин кожного випадку і відповідно до чинного законодавства. В ідеалі, судова система вирішує спори між сторонами господарських договорів на основі нормативних актів, включаючи Господарський кодекс України та інші відповідні закони. Зазвичай господарські спори розглядаються господарськими судами або арбітражними судами, в залежності від умов, передбачених сторонами угоди або від специфіки спору. Рішення суду може бути визначене на підставі фактичних обставин, заснованих на показаннях і доказах, представлених сторонами. Щоб ознайомитися з конкретною судовою практикою і рішеннями, пов'язаними з господарськими договорами в конкретній області чи справі, рекомендується звертатися до відповідних судових органів, адвокатів або служб юридичної допомоги.

Для оптимізації та уніфікації правових норм, що стосуються господарських угод, можна розглядати різні шляхи та стратегії:

1. Створення та адаптація модельних контрактів: розробка та впровадження стандартних форм господарських контрактів, які можна використовувати в різних секторах та галузях; адаптація міжнародних модельних контрактів до національного законодавства.

2. Стандартизація процедур та умов: визначення та уніфікація стандартних процедур та умов, що часто входять до складу господарських угод; створення єдиних стандартів для ключових питань, таких як умови поставки, оплати, гарантії, тощо.

3. Використання міжнародних стандартів та зразків: застосування

міжнародних стандартів, наприклад, таких як інкотерми для уніфікації умов поставки; використання міжнародних досвідчених практик для розробки національних стандартів.

4. Активна участь сторін: залучення стейкхолдерів, включаючи підприємства, асоціації та фахівців, до процесу обговорення та вдосконалення правових норм; організація круглих столів, консультацій та громадських слухань для обговорення та вдосконалення регулюючих актів.

5. Створення єдиного порядку: визначення єдиного порядку розгляду господарських справ та вирішення суперечок, наприклад, через арбітраж або альтернативні методи врегулювання спорів.

6. Використання ІТ-рішень: застосування технологій для автоматизації процесів укладання та виконання господарських угод; розробка цифрових платформ для онлайн-обміну стандартними контрактними шаблонами.

Оптимізація та уніфікація правових норм може покращити бізнес-середовище, забезпечити більшу правову стабільність та підтримати розвиток економіки. [2, с. 12], [3, с. 38, 40, 46].

**Висновки.** Загальна аналіз правових класифікацій ускладнення господарського договору дозволяє зробити кілька висновків. В першу чергу, важливо відзначити, що господарські договори у національному законодавстві розглядаються як спеціальна категорія, що підпадає під особливі правові норми, спрямовані на регулювання господарських відносин між суб'єктами господарювання. Класифікації можуть базуватися на різних ознаках, таких як форма укладення, суб'єктний склад, об'єкт і мета угоди. Врахування цих аспектів сприяє розумінню особливостей кожного конкретного договору та визначенню правових наслідків його укладення. Також важливо враховувати, що невиконання встановленої законом форми господарського договору не є підставою для його недійсності, якщо сторони досягли згоди з усіх істотних умов у належній формі. Узагальнюючи, можна визначити, що ретельне вивчення та розуміння правових класифікацій про укладання господарського договору допомагає уникнути правових непорозумінь, забезпечує сторонам

угоди необхідний рівень захисту їхніх прав та інтересів в господарському середовищі.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Кострицький І. Л., Нікуліна Н. А. Господарські договори: лекції. Одеса, 2016. 17 с.
2. Мілаш В. С. Господарське право : навч. посіб. Вид. 5-те, змінене. Харків : Право, 2018. 338 с.
3. Мілаш В. С. Перспективи модернізації договірних правовідносин у сфері господарювання : монографія. Харків : ХНУМГ, 2014. 227 с.
4. Цивільний кодекс України : Закон України від 16.01.2003 р. № 435-IV. Відомості Верховної Ради України. 2003. №№40-44. Ст. 356.
5. Господарський Кодекс України : від 16.01.2003 р. № 436-IV. Відомості Верховної Ради України. 2003, № 18, № 19-20, № 21-22, ст.144.
6. Господарський процесуальний кодекс України : Закон України від 06.11.1991 № 1798-XII. Відомості Верховної Ради України. 1992. №6, ст. 56.



## РЕГУЛЮВАННЯ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

**Креніков Євгеній Олександрович,**

курсант 4-го курсу

ННППФППП

**Нагорна Олена Олександрівна,**

Старша викладачка кафедри

цивільного права та процесу

Дніпропетровський державний

університет внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

У сучасному світі, охопленому нестримним потоком інновацій та технологічних змін, цифрова трансформація перетворює не лише технічні аспекти суспільства, але і засоби, за допомогою яких ведеться господарська діяльність. Завдяки стрімкому розвитку інформаційних технологій та зростанню обсягів цифрових ресурсів, управління економікою нині вимагає нового рівня гнучкості та адаптивності.

Регулювання господарської діяльності в умовах цифрової трансформації виявляється ключовою ланкою в контексті розвитку сучасного суспільства. Ця дискусія стає не тільки актуальною, але й важливою для визначення нових правил гри, які дозволять максимально використовувати переваги цифрових технологій, забезпечуючи при цьому стабільність та визначеність економічних процесів [1, с. 98].

У даному контексті важливо враховувати не лише переваги цифрової трансформації для бізнесу, але і виклики, які вона ставить перед правовими та регуляторними системами. Потрібно визначити баланс між стимулюванням інновацій та захистом інтересів усіх учасників господарського процесу.

Цифрова трансформація економіки характеризується використанням цифрових технологій у всіх сферах економічної діяльності. Ці технології дозволяють автоматизувати процеси виробництва, управління, збуту, а також створювати нові товари та послуги.

Використання цифрових технологій призводить до трансформації господарських відносин, що проявляється в наступних аспектах:

1. Розширення сфери застосування електронних форм документообігу та електронного підпису. Цифрові технології дозволяють значно спростити та прискорити документообіг, що має важливе значення для ведення господарської діяльності.

2. Поява нових форм організації господарської діяльності. Цифрові технології дозволяють створювати нові бізнес-моделі, які неможливо було реалізувати в традиційному середовищі. Наприклад, розвиток електронної комерції призвів до появи нових форм торгівлі, таких як онлайн-магазини та маркетплейси.

3. Збільшення ролі даних у господарській діяльності. Цифрові технології дозволяють збирати, зберігати та аналізувати величезні обсяги даних, що є цінним ресурсом для прийняття управлінських рішень.

В Україні цифрова трансформація господарської діяльності відбувається досить активно. Уряд України вживає заходів для створення сприятливих умов для розвитку цифрової економіки, зокрема, шляхом ухвалення нормативно-правових актів, які регулюють використання цифрових технологій у господарській діяльності [2, с. 87].

Одним із важливих напрямів реформування правового регулювання господарської діяльності є запровадження електронного документообігу та електронного підпису. В нашій країні діє Закон України «Про електронний документ та електронний документообіг», який визначає правові засади створення, використання, зберігання та надання електронних документів. Цей закон дозволяє використовувати електронні документи в усіх сферах діяльності, у тому числі і в господарській.

Іншим важливим напрямом реформування є створення сприятливих умов для розвитку електронної комерції. Також Верховна Рада України ухвалила Закон України «Про електронну комерцію», який визначає правові засади здійснення електронної комерції. Цей закон регулює відносини, що виникають у

процесі провадження електронної комерції, зокрема, відносини між продавцями та покупцями, відносини між продавцями та операторами електронних торгових майданчиків.

Крім того, в Україні впроваджуються інші заходи, спрямовані на сприяння цифровій трансформації господарської діяльності, такі як:

- Розвиток цифрової інфраструктури. Уряд України інвестує у розвиток цифрової інфраструктури, зокрема, у розвиток мережі Інтернет та у розвиток електронних сервісів.

- Підготовка кадрів. Уряд України впроваджує програми підготовки кадрів, які здатні працювати в цифровому середовищі [3, с. 573].

Отже, цифрова трансформація господарської діяльності є невідворотним процесом, який вимагає відповідної адаптації правового регулювання. Уряд України вживає заходів для створення сприятливих умов для розвитку цифрової економіки, зокрема, шляхом ухвалення нормативно-правових актів, які регулюють використання цифрових технологій у господарській діяльності.

Основними напрямками реформування правового регулювання господарської діяльності в умовах цифрової трансформації є:

- Запровадження електронного документообігу та електронного підпису.
- Створення сприятливих умов для розвитку електронної комерції.
- Розвиток цифрової інфраструктури.
- Підготовка кадрів.

Впровадження цих заходів дозволить Україні ефективно адаптуватися до цифрової трансформації економіки та забезпечити її подальший розвиток.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Господарське право. Особлива частина: підручник. М. С. Долинська, Г. В. Смолин, О. А. Туркот, Л. В. Хомко, Б. М. Гамалюк; за ред. Г. В. Смолина. Львів: ЛьВДУВС, 2019. 536 с.

2. Актуальні проблеми правового забезпечення господарської

діяльності в Україні : матеріали круглого столу ; м. Харків, 12 березня 2015 р.  
Харків : ХНУВС, 2015. 224 с.

3. Нагорна О. О., Турій С. М. Здійснення господарської діяльності в умовах воєнного стану. *Сучасні тенденції розвитку приватно-правових відносин в умовах євроінтеграційних процесів*: матеріали Всеукр. наук-практ. конф. (м. Дніпро, 23 листоп. 2022 р). Дніпро: ДДУВС, 2022. С. 573-574

## **РОЛЬ ФІНАНСОВИХ УСТАНОВ У ПРОТИДІІ ЛЕГАЛІЗАЦІЇ КОШТІВ, ОТРИМАНИХ ЗЛОЧИННИМ ШЛЯХОМ**

**Некlesa Олександр Вікторович**

Викладач кафедри  
кримінального процесу та стратегічних розслідувань  
Дніпропетровського державного університету  
внутрішніх справ,  
старший лейтенант поліції  
м. Дніпро, Україна

Фінансові установи грають визначальну роль у сучасному суспільстві, в особливості в забезпеченні фінансової стабільності та протидії різного роду фінансовим злочинам, зокрема легалізації коштів, отриманих злочинним шляхом. Легалізація коштів, або відмивання грошей, є процесом, у ході якого нелегально нажиті кошти введені в легальний обіг, приховуючи їхнє злочинне походження. Це є серйозним викликом для економічної безпеки та стабільності. Ефективним способом розв'язання цього питання є фінансовий моніторинг, який бореться з цим негативним явищем.

Поняття «фінансовий моніторинг» законодавчо закріплено у Законі України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення», який визначає, що це сукупність заходів, які здійснюються суб'єктами державного фінансового моніторингу і спрямовуються на виконання вимог законодавства у сфері запобігання та протидії легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення [1].

Фінансовим моніторингом займається фінансові установи. Однією з ключових функцій фінансових установ є виявлення та запобігання легалізації коштів, отриманих злочинним шляхом. Для цього вони використовують різноманітні інструменти та стратегії, спрямовані на виявлення підозрілих

фінансових операцій та сумісництв, які можуть вказувати на можливу легалізацію коштів, які отримані злочинним шляхом. Фінансові установи використовують технології аналізу даних, штучний інтелект, а також співпрацюють з відомствами правопорядку для удосконалення систем виявлення та аналізу фінансових транзакцій.

Одним із ефективних інструментів є система обміну інформацією між фінансовими установами та правоохоронними органами. Встановлення такого партнерства сприяє обміну ризикованою інформацією та спільній роботі в напрямку виявлення та припинення легалізації коштів. Забезпечення конфіденційності та безпеки обміну інформацією є важливою умовою цього співробітництва, адже велика кількість фінансової інформації потребує високого рівня захисту [2].

Крім того, фінансові установи здійснюють детальний фінансовий моніторинг та використовують системи повідомлення про підозрілі транзакції. Ці системи дозволяють автоматично виявляти та повідомляти про незаконні фінансові операції, що можуть вказувати на легалізацію коштів. Важливою частиною цього процесу є регулярна перевірка клієнтів та встановлення їхньої ідентичності, а також вивчення сутностей, з якими здійснюються фінансові транзакції.

Важливою частиною ролі фінансових установ у протидії легалізації коштів, отриманих злочинним шляхом є інформаційно-освітня діяльність. Фінансові установи мають відігравати активну роль у підвищенні рівня усвідомленості серед своїх клієнтів та громадськості стосовно негативних наслідків легалізації коштів. Вони можуть проводити освітні кампанії, семінари та тренінги, надавати інформацію про способи виявлення та запобігання легалізації коштів, а також популяризувати етичні принципи ведення фінансової діяльності [3].

Крім того, фінансові установи мають активно сприяти вдосконаленню правового регулювання у галузі боротьби з легалізацією злочинних коштів. Важливим є постійний моніторинг і адаптація законодавства до змін в методах

та стратегіях легалізації коштів. Також важливо сприяти удосконаленню міжнародного співробітництва та обміну досвідом між країнами, щоб ефективно протидіяти транскордонній легалізації.

Заключно, роль фінансових установ у протидії легалізації коштів займає центральне місце в системі превентивних заходів та боротьби з фінансовою злочинністю. Забезпечення безпеки та стабільності фінансової системи, попередження негативних наслідків для суспільства, а також сприяння правосудному преслідуванню осіб, які втікаються до легалізації коштів, є важливими завданнями, які фінансові установи повинні виконувати для забезпечення економічної та соціальної безпеки сучасного суспільства [3].

У висновку слід відзначити, що фінансові установи є ключовими учасниками у протидії легалізації коштів, отриманих злочинним шляхом. Забезпечення фінансової стабільності та економічної безпеки вимагає від них постійного вдосконалення стратегій, використання передових технологій та співпраці на різних рівнях.

Фінансові установи відіграють не тільки роль фінансових посередників, але й важливого суб'єкта в сфері забезпечення правопорядку та боротьби з фінансовою злочинністю.

Вони використовують різноманітні інструменти, включаючи технології аналізу даних, міжнародну співпрацю, програми навчання та інші, для виявлення та запобігання легалізації коштів.

Важливим є також підтримка відкритого діалогу з громадськістю, що сприяє взаєморозумінню та підвищенню рівня свідомості. Такий підхід дозволяє створити сильну спільність у боротьбі з фінансовою злочинністю та легалізацією коштів.

Загалом, роль фінансових установ у протидії легалізації коштів невизначена тільки обслуговуванням клієнтів та управлінням фінансами. Це також важливий компонент системи безпеки та ефективного функціонування глобальної фінансової системи.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення : Закон України від 06.12.2019 № 361-IX. Редакція від 01.01.2024 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/361-20> (дата звернення: 05.01.2024).

2. Берізко В. Щодо питання понятійного апарату «фінансовий моніторинг». Юридичний журнал. 2006. № 12. С. 52–56.

3. Глущенко О., Семененко І. Антилегалізаційний фінансовий моніторинг: ризик-орієнтований підхід : монографія / за заг. ред. Р. Слав'юка. Київ : УБС НБУ. 2014. 386 с