



EUROPEAN CONFERENCE

# Conference Proceedings



VII International Science Conference  
«Science, trends and modern methods  
of solving problems»  
February 20 - 22, 2023  
Lisbon, Portugal

# **SCIENCE, TRENDS AND MODERN METHODS OF SOLVING PROBLEMS**

Abstracts of VII International Scientific and Practical Conference

Lisbon, Portugal

(February 20 – 22, 2023)

UDC 01.1

ISBN – 9-789-40368-856-5

The VII International Scientific and Practical Conference «Science, trends and modern methods of solving problems», February 20 – 22, Lisbon, Portugal. 286 p.

Text Copyright © 2023 by the European Conference (<https://eu-conf.com/>).

Illustrations © 2023 by the European Conference.

Cover design: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© Cover art: European Conference (<https://eu-conf.com/>).

© All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher. The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. 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 neighboring 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.

The recommended citation for this publication is: Seliukova N., Morozenko D. The effect of maternal fetoplacental insufficiency on the reproductive system of male offspring. Abstracts of VII International Scientific and Practical Conference. Lisbon, Portugal. Pp. 23-25.

URL: <https://eu-conf.com/ua/events/science-trends-and-modern-methods-of-solving-problems/>

## TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Глупак З.І., Сукрут С.В. УРОЖАЙНІСТЬ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ГРУПИ СТИГЛОСТІ СОРТУ ТА ГУСТОТИ СТОЯННЯ РОСЛИН В УМОВАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ	11
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
2.	Лугченко О.І., Кулаков О.Ю. ОЦІНЮВАННЯ ЖОРСТКОСТІ МАЛОПОВЕРХОВИХ БУДІВЕЛЬ ЖИТЛОВО-ЦИВІЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	15
3.	Якименко О.В. ФІЗИЧНЕ І МОРАЛЬНЕ ЗНОШЕННЯ БУДІВЕЛЬ	20
BIOLOGY		
4.	Seliukova N., Morozenko D. THE EFFECT OF MATERNAL FETOPLACENTAL INSUFFICIENCY ON THE REPRODUCTIVE SYSTEM OF MALE OFFSPRING	23
5.	Хлебнікова В.О. ВПЛИВ СУЧАСНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ НА ТВАРИННИЦТВО ТА СПОСОБИ ПОДОЛАННЯ ВИМИРАННЯ ФАУНИ	26
CHEMISTRY		
6.	Azizova G., Ismayilova P., Mammadov S. OBTAINING HEAT AND AGGRESSIVE RESISTANT ELASTOMER MATERIALS BASED ON NITRILE BUTADIENE RUBBER	31
ECONOMY		
7.	Karavan N., Kizilova V. IMPROVING THE METHODOLOGY FOR ANALYZING THE EFFICIENCY OF EXPENDITURE	33
8.	Markovych I. SMALL AND MEDIUM BUSINESS OF UKRAINE IN CRISIS PHENOMENA	35

9.	Аберніхіна І.Г. ВІТЧИЗНЯНИЙ РИНОК МОРСЬКОГО СТРАХУВАННЯ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ДИНАМІКА РОЗВИТКУ	36
10.	Баришполь С.Ю. ДЕЗІНТЕГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ НА ПРИКЛАДІ БРЕКЗИТУ ЯК ПРОТИВАГА СУЧАСНИМ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИМ ТЕНДЕНЦІЯМ	42
11.	Баєва О.І. ПРІОРИТЕТНІ ЦІЛІ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В УКРАЇНІ	45
12.	Бондаренко Н.М., Гавриленко О.В. ВПЛИВ ПОДАТКОВОЇ СИСТЕМИ НА ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ	48
13.	Бортнік С.М. ЗМІНА УМОВ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ	51
14.	Дюжев В.Г., Подрез О.І. СКЛАДОВІ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА	55
15.	Дідур К.М. ДЖЕРЕЛА ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ	58
16.	Задоя А.О. СТРУКТУРНІ ЗРУШЕННЯ В ДОХОДАХ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ	60
17.	Козуб В.О., Козуб С.О. ІННОВАЦІЇ У РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНОЇ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ГАЛУЗІ	64
18.	Олійник Н.Ю. ПРОФЕСІЙНА СОЦІАЛЬНА АДАПТАЦІЯ НОВИХ ПРАЦІВНИКІВ У КОЛЕКТИВІ ОРГАНІЗАЦІЇ	68
19.	Савко О.Я., Загайкевич О.Ю. НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНОГО БІЗНЕСУ	72

20.	Федулова С.О. ЕКОНОМІЧНА ВЗАЄМОЗАЛЕЖНІСТЬ І МІЖНАРОДНИЙ КОНФЛІКТ	75
GEOGRAPHY		
21.	Тастемір Ұ.О., Бердыгулова Г.Е. ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТЕРДЕ ГЕОГРАФИЯ САБАҒЫ БОЙЫНША ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЗЕРТТЕУ ҚЫЗМЕТІН ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ МАҢЫЗЫ	78
HISTORY		
22.	Войтенко Ю.М. ВИКОРИСТАННЯ РЕФЕРЕНДУМІВ, ЯК ЗАСІБ ПОЛІТИЧНОГО ТИСКУ ПРЕЗИДЕНТА НА ПАРЛАМЕНТ В УКРАЇНІ У ПЕРШЕ ДЕСЯТИЛІТТЯ НЕЗАЛЕЖНОСТІ	81
JOURNALISM		
23.	Kharchenko O.V. TEACHING LITERATURE JOURNALISM WRITING SKILLS IN THE CONTEXT OF THE RUSSIAN-UKRAINIAN WAR	84
24.	Біла Н. КОНТЕНТНЕ НАПОВЛЕННЯ ТА ВЕРСТКА СУСПІЛЬНОГО ТЕЛЕБАЧЕННЯ В ТЕЛЕМАРАФОНІ "ЄДИНІ НОВИНИ"	90
25.	Широкова І.А. ІВЕНТ-ЗАХОДИ УКРАЇНСЬКОГО ІНСТИТУТУ КНИГИ	97
JURISPRUDENCE		
26.	Duliba Y. INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY AND IT'S STANDARDS: NEW CHALLENGES	102
27.	Карпунцов В.В., Вереша Р.В. МІЖНАРОДНІ ТА НАЦІОНАЛЬНІ СТАНДАРТИ ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОТИДІЇ ПОШИРЕННЮ ГОСТРОЇ РЕСПІРАТОРНОЇ ХВОРОБИ COVID-19, СПРИЧИНЕНОЇ КОРОНАВІРУСОМ SARS-COV-2	107
28.	Комплектова Т.О. КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА КРАДІЖКИ У ПРАВОВИХ ПАМ'ЯТКАХ КИЇВСЬКОЇ РУСИ	113

29.	Рафальський М.Л. БЛОКЧЕЙН ЯК ФАКУЛЬТАТИВНА ОЗНАКА СКЛАДУ ПРАВОПОРУШЕННЯ	116
30.	Яковець І.С. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПАСПОРТИЗАЦІЇ ЗАСУДЖЕНИХ В УСТАНОВАХ ВИКОНАННЯ ПОКАРАНЬ	121
MANAGEMENT, MARKETING		
31.	Andrushkevych Z., Nianko V., Gayevska Y. DIGITAL MARKETING AS A BUSINESS STRATEGY	125
32.	Andrusiv V., Ovetska O.V. MODERN SKILLS AND KNOWLEDGE OF THE PROJECT MANAGER (EXPERIENCE OF MANAGING OIL AND GAS PROJECTS IN POLAND)	129
33.	Herasymenko O., Potapenko A. MOTIVATING AS A PRIORITY OF ENTERPRISE'S PERSONNEL STRATEGY UNDER CONDITIONS OF ECONOMIC AND POLITICAL TURMOIL	132
34.	Гіржева О.М. ОСНОВНІ МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ АНТИКРИЗОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ	137
35.	Ніконенко У.М., Халіна О.В., Мандзіновський Ю.Ю. ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ	141
36.	Прудіус О. О РОЗВИТОК УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ З УРАХУВАННЯМ МІЖНАРОДНИХ ТРЕНДІВ	145
37.	Яковенко Р.В., Чукій О.І. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНСТРУМЕНТОМ І ТЕХНОЛОГІЧНОЮ ОСНАСТКОЮ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ АТ "ЕЛЬВОРТІ"	147
MEDICINE		
38.	Smorodska O.M., Moskalenko Y.V. SEX – AGE CHARACTERISTICS OF MORBIDITY AND MORTALITY IN PATIENTS WITH NON-SMALL CELL LUNG CANCER IN UKRAINE	154

39.	Tykhonova T.M., Barabash N.Ye., Kanishcheva O.V. DIAGNOSTIC MARKERS OF LATENT AUTOIMMUNE DIABETES IN ADULTS AT THE STAGE OF DISEASE MANIFESTATION	157
40.	Удод О.А., Федішин М.М. ЕСТЕТИЧНІ КРИТЕРІЇ В ОЦІНЦІ ПРЯМИХ ВІДНОВЛЕНЬ ЗУБІВ	162
PEDAGOGY		
41.	Sikaliuk A. INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH	164
42.	Білецька М.В., Підварко Т.О. ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ МУЗИЧНО-ВИКОНАВСЬКОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА	168
43.	Войтенко І.В., Філімонова Т.В. МЕТОД ПРОЄКТІВ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ЗДОРОВ'Я ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ	171
44.	Голя В.В. ВИКОРИСТАННЯ ПРОЄКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ	174
45.	Демчук Н.С. ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ	180
46.	Кирилаха Н.Г., Бриль Т.С., Черниш П.О. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ LEGO WEDO 2.0 НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ	183
47.	Короткова Ю.М. ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ В АКАДЕМІЇ ПОЛІЦІЇ ГРЕЦІЇ	185



48.	Раковська А.С., Юнік С.Б. ВДОСКОНАЛЕННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ В УМОВАХ МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ	188
49.	Кандюк-Лебідь С., Василик О. КОРЕКЦІЙНА РОБОТА З РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНО-ВОЛЬОВОЇ СФЕРИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	193
50.	Скрипник С.В. ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я	198
51.	Шамардіна Г.М., Власюк О.О. DEVELOPMENT OF SPEED AND POWER QUALITIES OF HAND-TO-HAND COMBAT SPORTSMEN IN SPORTS IMPROVEMENT GROUPS	202
52.	Шелестова Л.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	205
PHILOLOGY		
53.	Maimakova A.D., Lomova E.A., Kasymzhanova M.E. APPLICATION OF THE METHODOLOGY OF RECEPTIVE AESTHETICS IN THE ASPECT OF STUDYING POETIC CREATIVITY	213
54.	Литвинко О.А. СУФІКСАЛЬНЕ ТВОРЕННЯ СУБСТАНТИВНИХ ТЕРМІНІВ У СУЧАСНІЙ АНГЛІЙСЬКІЙ ЮРИДИЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЧНІЙ ПІДСИСТЕМІ	221
PHILOSOPHY		
55.	Іванець Н.В. ГРОМАДЯНСЬКА ОСВІТА В УКРАЇНСЬКОМУ КОНТЕКСТІ	223
56.	Сагуйченко В.В. СОЦІОКУЛЬТУРНІ КОНТЕКСТИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ В СИСТЕМУ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ	226

POLITICS		
57.	Сушицька Н.В. СОЦІАЛЬНА ФУНКЦІЯ ДЕРЖАВИ В УМОВАХ РИНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ	229
PSYCHOLOGY		
58.	Жук В.В. ЯК ЗБЕРЕГТИ ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я В УМОВАХ ВІЙНИ	233
59.	Лесніченко Н.П., Лесніченко С.О. ПОНЯТТЯ ТІЛЕСНОГО Я ТА ОБРАЗУ ТІЛА В НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ	239
TECHNICAL SCIENCES		
60.	Harbuz S.V. DANGER OF HYDROTECHNICAL STRUCTURES OF UKRAINE	244
61.	Herasymchuk O. ВПЛИВ ГІДРОТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ЗЕРНА ВІВСА НА ЙОГО ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ	247
62.	Ostrovska H., Ostrovsky O. FORMATION OF DIGITAL SKILLS IN THE KNOWLEDGE-BASED ECONOMY	250
63.	Shevchenko A. INFLUENCE OF PUMPKIN FLOUR ON SENSORY AND PHYSICAL-CHEMICAL PROPERTIES OF WHEAT BREAD	254
64.	Tkachenko S.Y., Vlasenko O.V., Tkachuk V.S. REGULAR THERMAL REGIME IN DAIRY PRODUCTS	257
65.	Глушкова Д.Б., Байдала В.Ю. СТРУКТУРА І ВЛАСТИВОСТІ ГАЗОПОЛУМЕНЕВИХ БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ ПОКРИТТІВ	260
66.	Захаров А.В. ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОДНИХ ТА ПРИСАДНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ПРОЦЕСУ ЕЛЕКТРОШЛАКОВОЇ НАПЛАВКИ	267

67.	Скалозубов В.І., Дорож О.А. КРИТЕРІЇ ТА УМОВИ ВИСОКОЧАСТОТНОЇ ТЕРМОДИНАМІЧНОЇ НЕСТІЙКОСТІ ТЕПЛОНОСІЯ В АКТИВНІЙ ЗОНІ ЯДЕРНИХ РЕАКТОРІВ МЕТОД	273
68.	Стефанович І.С., Стефанович П.І., Бойко І.В. МОНІТОРИНГ ТА СЦЕНАРНИЙ АНАЛІЗ ВИНИКНЕННЯ І РОЗВИТКУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ	275
69.	Тонконогий В.М., Голофєєва М.О., Левинський О.С. ВИМІРЮВАЛЬНА СИСТЕМА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ДЕФЕКТОСКОПІЇ НЕМЕТАЛЕВИХ ГЕТЕРОГЕННИХ МАТЕРІАЛІВ	282

## **УРОЖАЙНІСТЬ СОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ГРУПИ СТИГЛОСТІ СОРТУ ТА ГУСТОТИ СТОЯННЯ РОСЛИН В УМОВАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**Глупак Зоя Іванівна**

к.с.-г.н., доцент

Сумський національний аграрний університет

**Сукрут Станіслав Віталійович**

студент факультету Агротехнологій та природокористування

Сумський національний аграрний університет

На сьогодні в усьому світі спостерігається підвищений попит на насіння сої, яке є унікальним за своїм хімічним складом та універсальністю у використанні, що сприяє активному розвитку соєсіяння. В Україні площі під соєю займають майже 2 млн. га і подальше зростання виробництва зерна сої можливе за рахунок впровадження високопродуктивних сортів та оптимізації елементів технології її вирощування [1].

Важливими елементами сортової технології вирощування сої є спосіб сівби і норму висіву насіння, які залежать від морфологічних особливостей рослини і тривалістю вегетаційного періоду. Інші агротехнічні прийоми (місце в сівозміні, обробітку ґрунту, догляд за посівами, збирання) мають більш загальний характер для всіх сортів за винятком термінів проведення технологічних операцій [2, 3].

Метою наших досліджень було вивчити особливості формування врожаю сортів сої різних груп стиглості за умови сівби з різними нормами висіву насіння. Об'єктом дослідження є процеси розвитку рослин та формування врожайності сої різних груп стиглості залежно від норми висіву насіння. Предмет дослідження – структура урожайності сортів сої.

Польові дослідження проводили упродовж 2020–2022 рр. на базі навчально-наукового виробничого комплексу Сумського НАУ, який розташований в зоні північно-східного Лісостеп України. Досліди були закладені на чорноземі потужному важко-суглинковому середньо-гумусному, який характеризується такими показниками: вміст гумусу в орному шарі (за І. В. Тюриним) – 4,0 %, реакція ґрунтового розчину близька до нейтральної (рН 6,5), вміст легкогідралізованого азоту (за І. В. Тюриним) 9,0 мг, рухомого фосфору і обмінного калію (за Ф. Чиріковим) відповідно 14 мг і 6,7 мг на 100 ґрунту.

Дослідженнями передбачалося з оптимізувати норму висіву сої залежно від групи стиглості сорту. Для вивчення цього питання було закладено двохфакторий дослід:

фактор А – сорт

А1 – сорт Легенда (скоростиглий)

А2 – сорт Медісон (середньоранній)

А3 – сорт Кент (середньостиглий)

Фактор В – густина (600, 700, 800 тис.шт/га).

Розміщення ділянок систематичне. Повторність чотирьохразова. Площа облікової ділянки 25,2 м<sup>2</sup>. Загальна площа дослідів 331,2 м<sup>2</sup>.

Попередниками сої є озима пшениця, під яку не вносили гербіциди триазинової групи. Передпосівний обробіток проводили диференційовано з урахуванням стану поля. Він включає боронування з одночасним вирівнюванням, яке проводили під кутом до напрямку обробітку. Передпосівну культивування проводили в день сівби на глибину загортання насіння 4-5 см, що дає можливість уникнути пересихання верхнього шару ґрунту, додатково його вирівнює, знищує проростки бур'янів, створює сприятливі умови для посіву сої. Сою починали сіяти, коли ґрунт на глибині 10 см прогрівається до 10-12°C, що припадало на третю декаду квітня, першу декаду травня. Висівали рядковим способом із міжряддями 15 см на глибину загортання насіння 4-5 см. Сівбу проводили навісною сівалкою СН -16.

Величина врожайності сільськогосподарських культур відображає дію та взаємодію всіх факторів, що впливають на рослини в процесі їх росту і розвитку. Рівень врожайності – це результат реалізації генетичного потенціалу сорту в конкретних природно-кліматичних умовах. Застосування агротехнічних заходів у технологічному процесі вирощування сільськогосподарських культур, в тому числі і сої, має бути направлене на підвищення рівня продуктивності сорту та його екологічної стійкості [4].

Наші дослідження показали, що урожайність сої залежала від сорту та густоти стояння рослин (табл. 1). Так, в середньому за роки проведення досліджень найменш врожайним був сорт Легенда – 1,73 т/га. Найбільшу врожайність отримано у сорту Кент – 2,12 т/га.

Залежно від густоти посіву урожайність сорту Легенда в середньому за три роки змінювалася від 1,79 т/га за густоти 600 тис. шт./га до 1,68 т/га при густоті 800 тис. шт./га. У сорту Медісон найвищу врожайність (2,02 т/га) отримано при густоті 700 тис. шт/га. Сорт Кент найбільшу врожайність формував при густоті 700-800 тис. шт/га – 2,16-2,19 т/га.

Максимальну врожайність за роки досліджень (1,68– 1,95 т/га) рослини сорту Легенда формували за густоти 600 тис. шт/га. У сорту Медісон найбільшу врожайність (1,87-2,24 т/га) отримано за густоти стояння 700 тис. шт/га. Урожайність сорту Кент також залежала від погодно-кліматичних умов року. Так, за затяжної весни та посушливих умов 2020 року найбільшу урожайність (1,96 т/га) сорт сформував за густоти 700 тис.шт/га. За більш сприятливих умов 2022 року найбільшу врожайність отримано за густоти 800 тис. шт/га – 2,4 т/га.

Залежно від погодно-кліматичних умов років проведення досліджень найбільшу врожайність всіх сортів отримано за сприятливих умов 2022 року – 1,89– 2,32 т/га. Недостатня кількість атмосферних опадів та їх нерівномірний розподіл протягом вегетації у 2020 році привели до зниження врожайності всіх сортів на 0,18–0,32 т/га.

Таблиця 1

**Урожайність зерна сої залежно від факторів дослідів**

Сорт (фактор А)	Густота, тис. шт./га (фактор В)	Урожайність, т/га			
		2020 рік	2021 рік	2022 рік	середня
Легенда	600	1,68	1,74	1,95	1,79
	700	1,62	1,69	1,88	1,73
	800	1,57	1,62	1,84	1,68
	<i>середнє</i>	<i>1,62</i>	<i>1,68</i>	<i>1,89</i>	<i>1,73</i>
Медісон	600	1,73	1,86	2,18	1,92
	700	1,87	1,95	2,24	2,02
	800	1,81	1,88	2,17	1,95
	<i>середнє</i>	<i>1,80</i>	<i>1,89</i>	<i>2,19</i>	<i>1,96</i>
Кент	600	1,85	1,99	2,24	2,03
	700	1,96	2,27	2,31	2,18
	800	1,89	2,22	2,40	2,17
	<i>середнє</i>	<i>1,90</i>	<i>2,16</i>	<i>2,32</i>	<i>2,24</i>
<i>НІР<sub>0,05</sub></i>		<i>сорт – 0,08, густота – 0,12, взаємодія сорт та густота стояння – 0,15</i>			

Таким чином, в умовах Лісостепу України для отримання високого врожаю сої необхідно диференційовано підходити до вибору оптимальної густоти стояння рослин залежно від групи стиглості сорту. Оптимальні умови для формування максимальної продуктивності скоростиглого сорту сої Легенда були створені в агрофітоценозі за густоти рослин 600 тис./га, для середньораннього сорту Медісон – 700 тис. шт/га, а для середньостиглого сорту Кент – 700– 800 тис. шт.га.

**Список літератури:**

1. Маслак О. Привабливість олійних культур О. Маслак / Агробізнес Сьогодні. 2015. № 22 (317). С. 10-11.
2. Бабич А.О., Дробітько А.В., Дробітько О.М. Формування урожайності сої залежно від підбору сортів і технологічних прийомів в умовах південно-західного Степу України. Матеріали ІІІ Всеукр. конференції “Виробництво, переробка і використання сої на кормові та харчові цілі”. Вінниця, 2000. С. 9–10.

3. Бахмат О.М. Агроекологічне обґрунтування сортової агротехніки вирощування сої в умовах західного Лісостепу України. Збірник наукових праць ПДАТУ. – Кам'янець-Подільський, 2017. Вип. 18. С. 24–28.

4. Міленко О. Г. Густота стояння рослин сої залежно від сорту, норм висіву та способів догляду за посівами / О. Г. Міленко // Перспективні напрями розвитку галузей АПК і підвищення ефективності наукового забезпечення агропромислового виробництва: Матеріали III міжнародної науковопрактичної конференції молодих вчених, 18–19 вересня 2013р. – Тернопіль. 2013. С. 51–53.

## ОЦІНЮВАННЯ ЖОРСТКОСТІ МАЛОПОВЕРХОВИХ БУДІВЕЛЬ ЖИТЛОВО-ЦИВІЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

**Лугченко Олена Іванівна,**

К.т.н., доцент, доцент кафедри будівельних конструкцій  
Харківський національний університет міського  
господарства імені О.М. Бекетова

**Кулаков Олександр Юрійович**

Асистент кафедри будівельних конструкцій  
Харківський національний університет міського  
господарства імені О.М. Бекетова

Розглянуті багатоповерхові будинки, як правило, працюють за жорсткою конструктивною схемою. У плані вони мають форму витягнутого прямокутника, при цьому жорсткість у поперечному напрямку забезпечується системою поперечно стійких елементів (зв'язків) і плоскими дисками перекриттів. У поздовжньому напрямку жорсткість забезпечується внутрішніми й зовнішніми стінами, послабленими віконними й дверними прорізами. У свою чергу жорсткі поперечно стійкі елементи й поздовжні стіни можуть виконуватися цегельними, з окремих блоків, великих залізобетонних панелей. Такі будинки працюють разом із ґрунтовою підставою [1], і в цьому випадку їх статичний розрахунок в більш суворій постановці в порівнянні з рекомендаціями нормативних документів [2] виконують шляхом розв'язку контактної задачі роботи балки на пружній основі, формалізовану модель якого ухвалюють із урахуванням розподільної здатності останнього [1,3,4].

У загальному вигляді рівняння деформування балки на пружній основі має вигляд

$$EJ \frac{d^4 W}{dx^4} + p(x) = q(x), \quad (1)$$

де  $W$  – вертикальні переміщення (прогини) осі балки;

$p(x)$  - інтенсивність реактивної відсічі ґрунту;

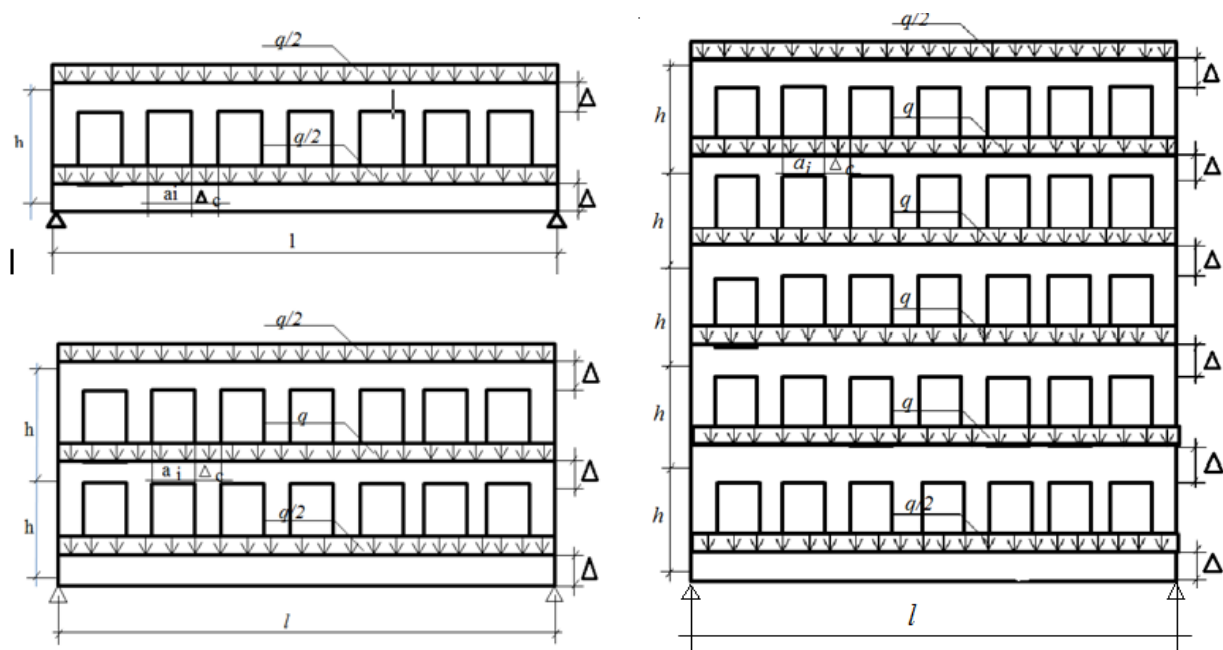
$q(x)$  - інтенсивність зовнішнього навантаження.

Жорсткість балки на вигин визначається як величиною модуля пружності, так і моментом інерції поперечного перерізу. На величину останнього істотний вплив виявляє наявність наскрізних віконних і дверних прорізів у поздовжніх стінах будівель. Зростає ступінь чутливості перфорованих балок до нерівномірного осідання підстав (підроблювані території, локальні замочування ґрунтів під подошвою фундаментів, взаємний вплив сусідніх будівель і ін.), а також до формування відповідного нерівномірного відпору ґрунту з урахуванням прийнятої розрахункової моделі.



У роботі [5] була перша спроба оцінити жорсткість на вигин перфорованих балок стосовно до одноповерхових будинків. Замість жорсткості поясів таких балок розрахунковим шляхом визначена наведена жорсткість  $E_{jred}$ , що враховує як розміри прорізів, так і їх кількість по довжині споруди. Розв'язок заснований на порівнянні прогинів системи, обчислених по тричленній формулі Мору й визначених по наведеному моменту інерції  $J_{red}$ . Встановлено, що наведений момент інерції перфорованої балки знижується при збільшенні ширини прорізів (збільшення їх кількості), що суттєво впливає на характер напружено-деформованого стану системи. Природньо припустити й аналогічний вплив при зміні кількості поверхів.

Для оцінювання зазначеного впливу на кафедрі будівельних конструкцій Харківського національного університету міського господарства імені О.М. Бекетова проведений чисельний експеримент, що полягає у визначенні наведеного моменту інерції  $J_{red}$  для поздовжніх стін одно-, двох- і п'ятиповерхових будинків з різними розмірами регулярно розташованих наскрізних прорізів по ширині. Розрахункові схеми стін будинків і прийняті схеми навантаження на них наведені на рис. 1.



**Рисунок 1.** Розрахункові схеми стін будинків і прийняті схеми навантаження на них

Для кожного варіанта конструктивного розв'язку складена скінцево-елементна модель й отриманий розв'язок у пружній постановці з використанням програмного комплексу SCAD. У розрахунках були прийняті наступні геометричні й фізико-механічні характеристики: товщина стін  $\delta = 0,51$  м;  $h = 3,2$  м;  $l = 30$  м;  $a_i = 3, 5, 10$  і  $15$  м;  $E = 2,75 \cdot 10^6$  т/м<sup>2</sup>.

Навантаження прийняте рівномірно розподіленим ( $q = 563$ кН/м) і прикладено в рівні міжповерхових перекриттів, як показано на схемах (рис.1).

Крок сітки скінцевих елементів у вертикальному й горизонтальному напрямках прийнятий рівним 0,2 м.

Розрахунками визначалися максимальні прогини в центрі прольоту балок  $f_{red}$ . Крім того, попередньо були розраховані прогини  $f$  в аналогічних балках без прорізів.

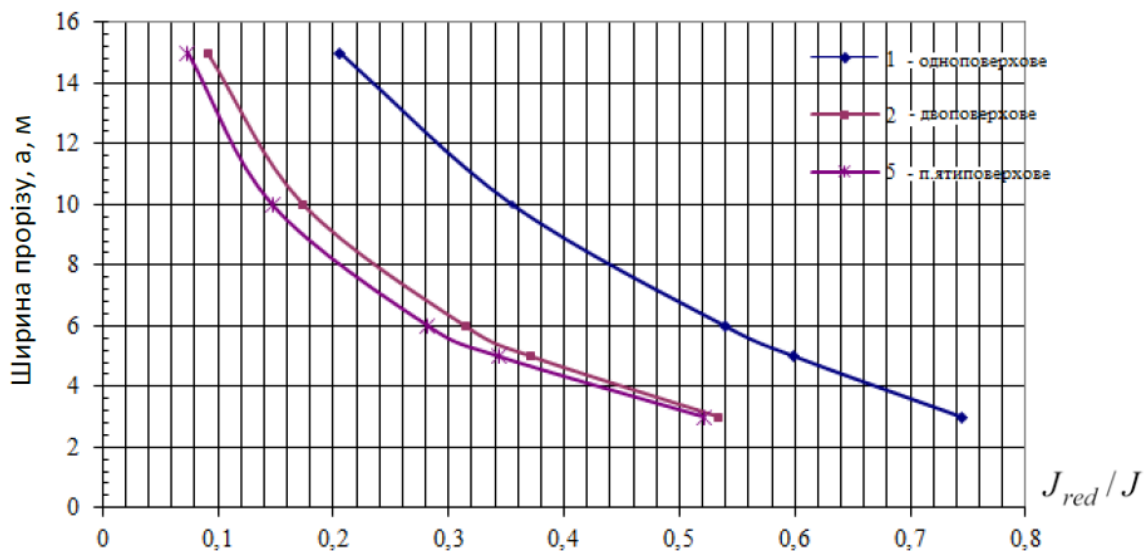
Враховуючи справедливність виразів для прогинів

$$f_{red} = \alpha \frac{\sum q \cdot l^4}{EJ_{red}} \quad \text{і} \quad f = \alpha \frac{\sum q \cdot l^4}{EJ}, \quad (2)$$

де,  $\sum q$  - сумарне вертикальне розподілене навантаження на балку, одержимо значення відносного наведеного моменту інерції системи у вигляді

$$\frac{f}{f_{red}} = \frac{J_{red}}{J}. \quad (3)$$

Результати розрахунків оброблені з урахуванням залежності (3) і для розглянутих будинків наведені графічно на рис. 2.



**Рисунок 2.** Результати розрахунків, оброблені з урахуванням залежності (3)

Вони дозволяють встановити наступне:

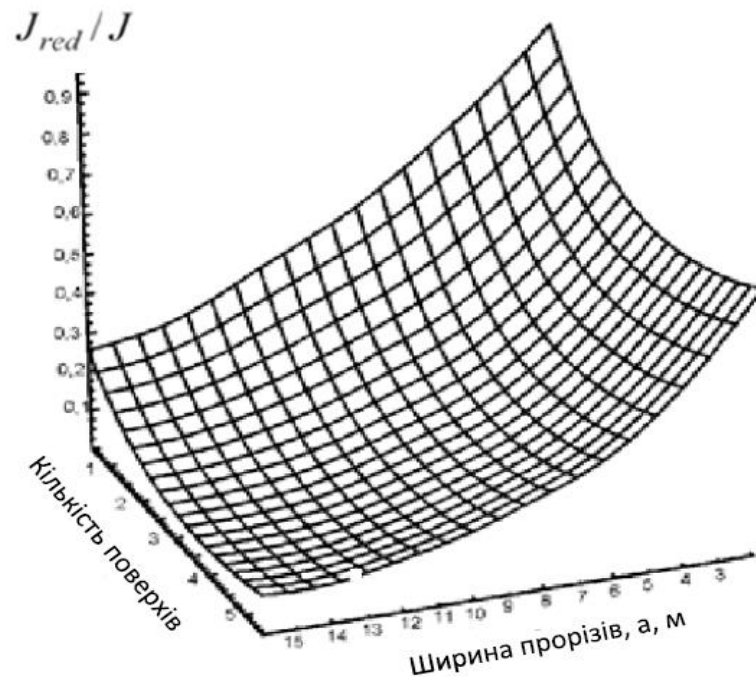
1. Характер кривої зміни наведеного моменту інерції збігається з аналітичним розв'язком, отриманим у роботі [5].

2. Для одноповерхового будинку при ширині прорізів порядку семи метрів жорсткість системи знизилася в порівнянні із суцільною балкою в два рази.

3. У двох- і п'ятиповерхових будинках аналогічне по величині зниження жорсткості спостерігається при ширині 3 – 3,5 м.

Таким чином, отримані дані чисельного експерименту по зміні наведеного моменту інерції, системи з отворами узгодяться з аналітичним розв'язком і цілком логічно характеризують її піддатливість.

У тривимірній системі координат вплив поверховості й ширини прорізів на зміну наведеного моменту інерції системи презентовано на діаграмі, рис. 3.



**Рисунок 3.** Вплив поверховості й ширини прорізів на зміну наведеного моменту інерції системи.

Маючи геометричні характеристики експлуатованого будинку й використовуючи наведену діаграму, побудовану у просторовій системі координат, можна графічно визначати величину наведеного моменту інерції і використовувати його величину в подальших розрахунках контактної завдання вигину балки на пружній основі та для більш точної оцінки напружено-деформованого стану будівлі на пружній основі.

#### Список використаних джерел:

1. Лучковский И.Я. Взаимодействие конструкций с основанием. – Библиотека журнала ИТЭ. Том 3 – Харьков, 2000. – 264 с.
2. ДБН В.2.6-162:2010 Конструкції будинків і споруд. « Кам'яні та армокам'яні конструкції. Норми проектування» [Чинний від 2011-09-01] К.: Мінрегіонбуд України, 2011. - 71 с. (Національні стандарти України).
3. Жемочкин Б.Н., Практические методы расчета фундаментных балок и плит на упругом основании / Жемочкин Б.Н., Сеницын А.П. – М.: Госстройиздат, 1962. – 243 с.
4. Воблых В.А., Кичаева О.В. Учет влияния основания на напряженное состояние стен малой этажности // Науковий вісник будівництва. Вип. 4. – Харьков: ХГТУСА, 1998. – С. 20-23

5. Псурцева Н.А., Сироменко А.Н. и др. Оценка напряженно-деформированного состояния зданий жилищно-гражданского комплекса // Ресурсоекономні матеріали, конструкції, будівлі та споруди. Вип. 10. – Рівне, 2003. – С. 195-201.

## ФІЗИЧНЕ І МОРАЛЬНЕ ЗНОШЕННЯ БУДІВЕЛЬ

**Якименко Олег Вікторович,**

кандидат економічних наук, доцент кафедри технології та організації  
будівельного виробництва  
Харківський національний університет міського господарства  
імені О. М. Бекетова, Україна

У процесі експлуатації житлові будівлі, їхні конструктивні елементи та інженерне обладнання під впливом природних умов і діяльності людини поступово втрачають свої початкові експлуатаційні властивості.

Фізичне зношення будівлі. Із часом відбувається зниження міцності, стійкості, погіршуються тепло- й звукоізоляційні, водо- й повітропроникні властивості, окремі елементи руйнуються й зазнають корозії. Ці явища називаються фізичним (матеріальним, технічним) зношенням і визначаються у відносних величинах (відсотках) або у вартісному вираженні. За рівнем фізичного зношення окремих конструктивних елементів і систем інженерного обладнання встановлюють рівень зношення будівлі загалом.

Головними факторами, що впливають на час набуття будівлею гранично допустимого фізичного зношення, є такі:

- якість застосовуваних будівельних матеріалів;
- періодичність і якість проведених ремонтних робіт;
- якість технічної експлуатації;
- якість конструктивних рішень під час капітального ремонту;
- період невикористання будівлі; щільність заселення.

Перелічені фактори дуже важливі, проте під час невикористання будівлі (відселена будівля) фізичне зношення збільшується в кілька десятків разів швидше, ніж під час експлуатації заселеного будинку. На зростання фізичного зношення відселеного будинку значно впливає змінений тепловологісний режим усередині будівлі, що призводить до прискореного руйнування конструктивних елементів та інженерного обладнання.

У житловому господарстві фізичне зношення окремих елементів, деталей, вузлів або частин будинку визначають шляхом огляду (візуальним способом), використовуючи найпростіші пристосування.

Щоб чітко визначити рівень фізичного зношення будівлі, потрібно на підставі інженерних обстежень і лабораторних випробувань визначити ступінь фізичного зношення кожного її елемента.

Відсоток зношення всієї будівлі визначають як середнє арифметичне зношення окремих конструктивних елементів, встановлених за їхньою питомою вагою в загальній відновній вартості об'єкта.

Визначення зношення будівель шляхом інженерних досліджень передбачає певні витрати часу на дослідження, лабораторні випробування та камеральне оброблення даних, тому зазвичай використовують нормативні терміни, наведені у відповідних інструкціях. Однак у них нормативний термін використання

більшої частини конструкцій визначено з урахуванням ремонтно-відбудовчих робіт. Якщо їх не виконувати, то конструкція вийде з ладу передчасно. Невиконання незначних за обсягом планових робіт іноді може стати причиною виходу з ладу всього елемента. Наприклад, нормативний термін використання нецинкованих сталевих покрівель становить 20 років. Такий термін може бути забезпечений лише в разі періодичного забарвлення покриття. Порушення цієї вимоги призводить до інтенсивної корозії металу й виходу покрівлі з ладу.

Таким чином, повного терміну використання будівлі й споруди можна досягнути за допомогою проведення комплексу заходів, що забезпечують комфортне й безвідмовне використання приміщень, елементів і систем для певних цілей протягом нормативного терміну.

До комплексу заходів належать:

- поточний планово-попереджувальний ремонт і налагодження обладнання;
- непередбачений поточний ремонт;
- капітальний планово-попереджувальний ремонт;
- вибіркового (позаплановий) капітальний ремонт.

Прийнято вважати, що повне зношення будівлі відповідає 70...75 % фізичного зношення і класифікується як попередній стан.

Під час визначення питомої ваги конструктивних елементів і систем інженерного устаткування у вартості будівель використовують укрупнені показники їхньої відновної вартості.

Моральне зношення будівлі. Крім фізичного зношення будівлі з часом зазнають і морального зношення двох видів.

Моральне зношення першого виду полягає в зниженні початкової (або відбудовної) вартості внаслідок підвищення продуктивності праці й зменшення суспільно необхідних витрат на відтворення таких самих щодо кількості і якості будівель. Однак цей вид морального зношення виявляється слабо, оскільки відновна вартість будівель постійно зростає внаслідок удорожчання інженерного обладнання, будівельних матеріалів, конструкцій, енергоресурсів і зростання заробітної плати.

Моральне зношення другого виду виявляється у невідповідності конструктивних елементів і систем інженерного обладнання сучасному рівню науково-технічного прогресу в будівництві, промисловості будівельних матеріалів та інших галузях промисловості, а також у невідповідності архітектурних, об'ємно-планувальних властивостей, рівня благоустрою чинним санітарно-гігієнічним і технічним нормам і стандартам, збільшеним потребам населення.

До показників, що визначають моральне зношення другого виду, належать незручність планування квартир, недостатня різноманітність квартир за площею й кількістю кімнат, відсутність ліфтів і смітєпроводів, занижена площа кухонь і приміщень загального користування, ванних кімнат, суміщених з туалетом.

Моральне зношення другого виду зазвичай виявляється під час капітального ремонту будівель, оскільки моральне зношення другої форми визначає моральне

старіння будівлі або його елементів стосовно наявних на момент оцінювання нормативних об'ємно-планувальних, санітарно-гігієнічних та інших вимог.

Старіння будівлі супроводжується фізичним і моральним зношенням, але закономірності змінювання факторів, що спричиняють це зношення, різні.

Моральне зношення будівель у процесі експлуатації не можна передбачити. За допомогою методів проектування, беручи до уваги науково-технічний прогрес можна отримати такі об'ємно-планувальні та конструктивні рішення, які забезпечать їхню відповідність чинним вимогам на більш тривалий період експлуатації будівлі.

Зовсім інакше відбувається фізичне зношення. Як уже зазначалося, нормативний термін використання конструкції або інженерної системи встановлений з урахуванням виконання всіх заходів технічної експлуатації, що попереджають їхнє передчасне зношення. До того ж у процесі експлуатації шляхом повної або часткової заміни зношених деталей конструкції усувається фізичне зношення. Термін використання деяких конструкцій значно менший, ніж загальний термін використання будівлі або споруди, тому протягом усього періоду експлуатації будівлі такі конструкції доводиться повністю міняти або один, або декілька разів. Усі ці роботи зазвичай проводять під час ремонту.

#### **Список літератури:**

1. Якименко О. В. Технічна експлуатація будівель та споруд : навч. посібник / О. В. Якименко, К. О. Кіктьова ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. – 247 с.

2. Якименко О. В. Технологія будівельного виробництва : навч. посібник / О. В. Якименко; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва. ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. – 411 с.

# **THE EFFECT OF MATERNAL FETOPLACENTAL INSUFFICIENCY ON THE REPRODUCTIVE SYSTEM OF MALE OFFSPRING**

**Seliukova Nataliia,**

Doctor of Biological Sciences,  
Associate Professor Department of Veterinary Medicine and Pharmacy  
National University of Pharmacy, Ministry of Health of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

**Morozenko Dmytro**

Doctor of Veterinary Sciences, Senior Researcher  
Professor Department of Veterinary Medicine and Pharmacy  
National University of Pharmacy, Ministry of Health of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

Fetoplacental insufficiency (FPI) is the symptom complex that substantially results not only in pregnancy development and childbirth, but in the health condition of offspring at different times. It has been shown that offspring born to mothers with FPI have morphological and functional disturbances of different systems of organs. The aims of this research were to determine hormone depended on mechanisms of reproductive pathologies developing in the ontogenesis of male's offspring born to different aged mothers with FPI and experimental grounding of potential preventive activity of developed pharmaceutical composition suitable for animals of this phenotype [1-3].

Healthy, mature Vistar rat's females of young (3-4 months) and mature (8-10 months) reproductive age with normal four-to-five day's estrus cycle have been used in the experiment. The presence of sperm cells in morning vaginal swabs has been considered to be the first day of pregnancy. Eights groups for 7 pregnant females in each group have been formed: groups 1 and 2 – intact animals of young (Int./young) and mature reproductive age (Int./mature); groups 3 and 4 – young (FPI/young) and mature females with experimental FPI accordingly (FPI/mature); groups 5 and 6 – young (FPI/young+PhC) and mature (FPI/mature+PhC) animals with experimental FPI which have obtained from 11<sup>th</sup> to 19<sup>th</sup> day of pregnancy the pharmaceutical composition (PhC) containing nontoxic active pharmaceutical ingredients of the base FPI therapeutic group. The PhC has consisted of amino acid (L-arginine) and dicarbonic acid (succinic acid), vitamins (folic acid) and vasoactive drug (Dipyridamole). Groups 7 and 8 – young (FPI/young+D) and mature animals (FPI/mature+D) with experimental FPI which have obtained drug of comparison – Dipyridamole injected orally. Modeling of FPI has been carried out by daily subcutaneous introduction of the 50% tetrachloromethane oil solution in dose of 2 ml/kg of body weight from 12<sup>th</sup> to 18<sup>th</sup> day of pregnancy [4].

The physical and sexual development of male's offspring have been estimated, on the 50<sup>th</sup> day of life (puberty) the developing of reproductive system has been



determined. Other part of offspring has been raised up to sexual maturity (four months) and their sexual behavior, fertility, spermatogenesis, sex hormones levels, masses and condition of tested organs, testicular samples for histology, the indices of Peroxide Lipid Oxidation (POL) and Antioxidative Defense System (ADS) have been determined according to the general used methods.

The objects of the investigations were active pharmaceutical ingredients of FPI basic therapeutic group (Dipyridamole, L-arginine, succinic and folic acids) and, in particular, pharmaceutical composition (PhC) for oral use in form of hard gelatinous capsules obtained on their base. Each capsule has consisted of Dipyridamole (12,50%), L-arginine hydrochloride (10,00%), folic acid (0,125%), succinic acid (62,50 %) and excipients – silicium dioxide (0,25 %) as a glidant, fillings – corn starch, pregelatinized corn starch or microcrystalline cellulose the rest. The acute toxicity of PhC has been estimated [5].

The presence of FPI in mothers of different reproductive age leads to birth of males-offspring which have Testosterone level decreased average by 30% in the period of sex differentiation of brain that causes disturbances of somatic and sexual development of animals in the early ontogenesis.

The studying of puberty genesis of males-offspring has shown disbalance of sex hormones, the decreasing of Testosterone in all the animals and increasing Estradiol level have been observed only in rats born to reproductively young mothers. More marked changes of morphological structure of testicles and inhibition of sperm cells differentiation have been detected in this group of animals during morphological researches. Feto-placental insufficiency causes significant changes of antioxidative defense system in males-offspring, more marked changes have been observed in offspring born to mothers of mature reproductive age.

The hormonal disbalances, the relative estrogenization, the deterioration of spermatogenesis and sexual behavior and integral fertility's declining have been detected in mature males-offspring born to mothers with FPI.

Developed pharmaceutical composition has demonstrated positive influence on the somatic and sexual development of males-offspring; it has led to normalization of pro-oxidative-antioxidative balance and hormonal state, to enhancing of sexual behavior and spermogram improvement in males-offspring. The efficacy of prophylactic activity of pharmaceutical composition has exceeded drug of comparison Dipyridamole that has been proven by morphological, physiological, biochemical and enzyme immunoassay methods of investigation.

### **References:**

1. Burton G. J., Jauniaux E. Pathophysiology of placental-derived fetal growth restriction. *Am. J. Obstet. Gynecol.* 2018. Vol. 218 (2S). P. S745-S761.
2. Impact of uteroplacental insufficiency on postnatal rat male gonad / V. Pampanini, D. Germani, A. Puglianiello et al. *J. Endocrinol.* 2017. Vol. 232 (2). P. 247-257.

3. Paediatric and adult-onset male hypogonadism / A. Salonia, G. Rastrelli, G. Hackett, et al. *Nat. Rev. Dis. Primers*. 2019. Vol. 5 (1). P. 38. doi: 10.1038/s41572-019-0087-y.
4. Яковлева Л. В., Зайченко Г. В., Ципкун А. Г. [та ін.]. Доклінічне вивчення лікарських засобів, призначених для лікування плацентарної дисфункції [Текст] : метод. рекомендації / ДФЦ МОЗ України ; – К., 2009.
5. Фармакологічна безпечність комбінованого засобу для корекції плацентарної дисфункції у вагітних / Селюкова Н. Ю., Кустова С. П., Кудря М. Я., Устенко Н. В., Бойко М. О., Матвєєва Т. В. *Укр. біофармацевтич. журн.* 2020. № 4 (65). С. 35-39.

# **ВПЛИВ СУЧАСНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ НА ТВАРИННИЦТВО ТА СПОСОБИ ПОДОЛАННЯ ВИМИРАННЯ ФАУНИ**

**Хлєбнікова Вікторія Олександрівна**  
Криворізька гімназія №17 Криворізької міської ради

## **РОЗДІЛ I: СУЧАСНІ ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ. ВИДИ, ПРИЧИНИ ВИНИКНЕННЯ**

Екологічні проблеми – проблеми, пов'язані з відхиленням від встановлених станів рівноваги підсистем біосфери, коли втрачається здатність до їх відновлення і саморегуляції. Здебільшого причинами таких змін стану довкілля є масштабні техногенні впливи, зумовлені швидкими темпами зростання об'єму світового виробництва, основою якого є недосконалі стосовно сучасної екології вимог технології.

Таким чином, техносфера значно порушує стан практично всіх підсистем біосфери. Основою зростання розбіжності між масштабами застосування виробництва технологій та відновлювальними властивостями біосфери є, насамперед, низька духовна, зокрема екологічна культура людства. Безперечно, все це є наслідком втручань великомасштабного виробництва в стан довкілля на регіональних рівнях. Інтеграція таких наслідків призводить до глобальних екологічних криз.[1]

Раніше екологи визначали такі глобальні проблеми:

- забруднення середовища;
- потепління клімату;
- руйнування озонового шару;
- кислотні опади;
- спустелювання територій;
- зниження біорізноманіття.

Згідно із сучасними дослідженнями, результати яких опубліковано в доповіді ООН « Глобальна екологічна перспектива» ( ГЕО – 2007):

- зміни глобального клімату – негативний вплив на здоров'я та життя фауни;
- стихійні лиха та екстремальні погодні умови;
- забруднення довкілля;
- деградація земель зменшує споживчі можливості фауни;
- скорочення об'єму води;
- скорочення біорізноманіття, що загрожує генетичному фонду.

Згідно з дослідженнями українських учених найбільшої шкоди завдають довкіллю:

- транспорт – головний забруднювач водойм, повітря та ґрунтів;
- промисловість – головне джерело утворення відходів;
- енергетика;
- сільське господарство.

Різним формам життя, що існували на Землі, завжди необхідно пристосовуватися до зміни клімату. Саме ця необхідність адаптації й призвела до тих еволюційних змін, завдяки яким і з'явилися сучасні тварини.

Однак серйозні зміни клімату є однією з найбільших загроз для існування біологічної різноманітності планети.

Зміни ландшафту, які стають наслідком вирубки лісу, пожеж і процесів урбанізації, ускладнюють виживання багатьох видів. Різні елементи інфраструктури, без яких ми зараз не можемо уявити своє сучасне життя, завдають великої шкоди існуванню багатьох видів.[2]

## **РОЗДІЛ II: СПОСОБИ ПОДОЛАННЯ ВИМИРАННЯ ФАУНИ**

Так як у світі спостерігається значне зменшення популяції деяких видів тваринного світу, людство зобов'язане прийти до рішучих дій для захисту їх існування.

Експерти закликають до радикальних змін у видобутку та споживанні енергії, індустріях, будівництві, транспорті. Але, не чекаючи ініціатив на державному рівні, ми самі можемо спробувати допомогти планеті:

### 1. Відмовитися від поліетиленових пакетів – екологічно та економічно

За даними ООН, приблизно 5 трильйонів поліетиленових пакетів споживаються у світі щороку, або близько 10 мільйонів - щохвилини. Наразі, близько 60 країн світу почали боротьбу із пластиком на законодавчому рівні. І основним об'єктом цієї боротьби стали поліетиленові пакети, і, в певній мірі, пінопласт. Але боротьбу із поліетиленовими пакетами можна розпочати самостійно, просто зменшивши їх споживання. Наприклад, в магазині замість них можна використовувати багаторазові торбинки. Це не тільки зменшить кількість споживаного вами поліетилену, а й допоможе заощадити.

### 2. Відмовитися від одноразових пляшок та посуду

Лише 9 відсотків усіх пластикових відходів, які були коли-небудь вироблені, були перероблені. Пластикові пляшки, одноразовий посуд – ми зустрічаємося з цими одноразовими виробами кожного дня. І їх використання можна легко обмежити. Замість того, щоб купувати воду у пластикових пляшках, можна придбати пляшку багаторазового використання і носити воду з собою. Замість одноразового посуду – звичайний.

### 3. Бути енергоефективним у побуті

Відповідно до звіту Міжнародного енергетичного агентства, глобальні викиди вуглекислого газу при виробництві енергії у 2017 році зросли до 32,5 гігатонн, встановивши рекорд. А поліпшення світової енергетичної ефективності у 2017-му різко сповільнилося (глобальна енергоемність зросла лише на 1,7% в 2017 році, порівняно із середнім показником в 2,3% протягом останніх трьох років), відмічається у звіті.

Як берегти енергію у побуті? Існує безліч простих методів, які ще й дуже допоможуть заощадити. Наприклад, оптимальне освітлення. Вдень по-максимуму використовуйте ресурси природного світла. Використовуйте енергозберігаючі лампи – вони служать довше і споживають менше енергії, ніж звичайні.

### 4. Обирати найбільш екологічній транспорт

Типовий легковий автомобіль викидає приблизно 404 грами вуглекислого газу на милю (1,6 км). Протягом року середньостатистичне авто викидає 4,6 тонн вуглекислого газу. Такі дані наводить Агентство охорони довкілля США. Замість використання персональної автівки, можна їздити на роботу на громадському транспорті. А ще краще - на велосипеді або пішки. Це не тільки екологічно, а ще й безкоштовно.

### 5. Економити воду

Свіжа, чиста вода – це обмежений ресурс. 2.1 мільярди людей у світі не мають доступу до безпечної питної води, відповідно до даних Всесвітньої організації охорони здоров'я. Економити воду, насправді, не так важко. Замість ванни, можна прийняти душ. Під час чистки зубів - намагатися закривати воду. Це допоможе зберегти 30 літрів води на день – а це 900 літрів на місяць – повідомляє Агентство охорони довкілля США.

### 6. Купуйте менше та не викидайте

Досить часто стається так, що речі, які ми купуємо, стають нам невдовзі непотрібними. Що з ними робити? Викидати? На вулицю можна виставити непотрібні речі – їх пізніше підберуть ті, хто потребує. Таким чином здійснюється “кругообіг речей в природі”, що зменшує кількість сміття.

### 7. Сортувати сміття і віддавати на переробку

Замість того, щоб скло, пластик та папір опинилися на смітнику чи в океані, вони можуть бути перероблені на інші продукти. Для цього ми маємо сортувати відходи та викидати їх у спеціальні смітники для переробки. Віддавати на переробку можна такі речі як папір, батарейки, пластик, скло та багато іншого.[3]

Наголошується, що негативні тенденції триватимуть і надалі у всіх досліджених сценаріях розвитку суспільства, крім того, який передбачає значні трансформації. Тобто суттєві зміни у землекористуванні, експлуатації організмів, а також протидію зміні клімату.

“Змінити ситуацію ще не пізно, але тільки якщо ми почнемо прямо зараз на всіх рівнях: від місцевого до глобального, – каже Голова IPBES сер Роберт Вотсон. – Завдяки трансформації природа може бути збережена, відновлена та стало використовувана. Це також спосіб досягти більшості інших глобальних цілей”.

“Зміна наявного негативного характеру землекористування дозволить як покращити стан біорізноманіття в цілому, так і забезпечити сталість необхідних умов для ведення сільського господарства. Наприклад, для гігантських аграрних формувань корисно впроваджувати практику застосування ощадливої експлуатації угідь, оптимізації використання земель і збереження залишків ділянок у природному і наближеному до природного стані.

Загалом краще розвивати мале фермерство на противагу великим агрохолдингам, оскільки воно має значно менший негативний вплив на екосистеми. Окремо варто приділити увагу обмеженню та регулюванню використання синтетичних мінеральних добрив та засобів захисту рослин. Найкращий варіант – це добрива та пестициди природного походження”, – коментує Михайло Амосов, експерт ГО Екодія.[4]

## ВИСНОВОК

Близько мільйона видів тварин та рослин знаходяться під загрозою зникнення, багато з них можуть зникнути упродовж найближчих десятиліть. Це складає  $\frac{1}{8}$  усіх видів на планеті – більше, ніж будь-коли в історії людства. Основною причиною такої безпрецедентної загрози біорізноманіттю є людина та її діяльність.

Через антропогенний вплив, який призвів до зміни клімату, ми безповоротно втрачаємо і продовжимо втрачати як популяції, так і цілі види рослин і тварин. Однак, ми ще маємо шанси знизити темпи зміни клімату, і відповідно, негативний вплив на біорізноманіття. Для цього Україна та уряди всіх країн світу мають взяти зобов'язання щодо суттєвого зниження викидів парникових газів у атмосферу та виконувати їх.

Найпростіші способи врятувати фауну світу від вимирання:

1. Відмовитися від поліетиленових пакетів – екологічно та економічно;
2. Відмовитися від одноразових пляшок та посуду;
3. Бути енергоефективним у побуті;
4. Обирати найбільш екологічний транспорт;
5. Економити воду;
6. Купуйте менше та не викидайте;
7. Сортувати сміття і віддавати на переробку.

### Список літератури

1. Будыко М. И. Глобальная экология. Москва, 1977; Кейсевич Л. В., Алексеенко И. Р., Радзиховский А. П. Биосфера и цивилизация. К., 1992; Голубець М. А. Від біосфери до соціосфери. Л., 1997; Ріо-де-Жанейро–Йоганнесбург: паростки ноосферогенезу і відповідальність за майбутнє. К., 2002; Голубець М. А. Вступ до геосоціосистемології. Л., 2003.

2. Сучасні екологічні проблеми у світі та в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/prezentaciya-z-biologi-ta-ekologi-dlya-uchniv-11-klasu-suchasni-ekologichni-problemi-u-sviti-ta-v-ukra-ni-224795.html>.

3. 7 простих порад, які допоможуть зберегти довкілля та ще й зекономити [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ukrainian.voanews.com/a/simporad-yaki-dopomozhut-zberegty-dovkillia-ta-sche-zekonomyty/4618831.html>.

4. ВИМИРАННЯ ЗАГРОЖУЄ МІЛЬЙОНУ ВИДІВ ТВАРИН ТА РОСЛИН [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ecoaction.org.ua/vumyrannia-zahrozhuie-miljonu.html>.

# **OBTAINING HEAT AND AGGRESSIVE RESISTANT ELASTOMER MATERIALS BASED ON NITRILE BUTADIENE RUBBER**

**Azizova Gunel,**

Ph.D.,

Azerbaijan State University of Oil and Industry

**Ismayilova Parvin,**

Ph.D.,

Institute of Radiation Problems Ministry of Science and Education of the  
Republic of Azerbaijan

**Mammadov Shiraz,**

Doctor,

Institute of Radiation Problems Ministry of Science and Education of the  
Republic of Azerbaijan

Elastomeric materials (EM) based on nitrile butadiene rubber (NBR) are widely used in the oil industry as sealing materials in mud pumps. Such elastomeric materials must work in difficult conditions: in sea water and oil-bearing liquids under the action of mechanical and dynamic loads and elevated temperatures [1–3].

The processes of vulcanization and the development of the chemical technology of manufactured aggressive elastomer materials have always been the focus of attention of specialists. The specific requirements for EM for the oil industry suggest directions for searching.

This study discusses the application and technological aspects of thermochemical vulcanization of nitrile butadiene rubber (SKN-40) in the presence of low molecular weight chlorine-containing aromatic compounds (hexachloroparaxylene) and metal oxide, sulfur, plasticizer and filler.

Thermochemical vulcanization was carried out in an electric press at 423 K for 20 min.

The sol-gel analysis was carried out according to the Flory-Rener method, while the samples were extracted with hot acetone for 24 h, dried to constant weight, and then re-extracted with cold benzene for 30 h.

The change in the molecular structure of the rubber after crosslinking was assessed by FTIR spectroscopy.

The performance of sealing parts was assessed by changing the accumulation of residual compressive strain and physical and mechanical characteristics.

On new vulcanizing systems from low molecular weight compounds in the thermochemical method of vulcanization, the influence of certain different types of



bonds on the optimal set of properties was confirmed, ways of obtaining the desired structures and their influence on the properties of the elastomer were shown.

Sol-gel analysis was used to study the insoluble part of the polymer after crosslinking. The yield of effective cross-links in thermochemical vulcanizates was determined.

Using the physicochemical method of analysis, the rheological properties of the vulcanizates were determined.

It has been established that mixtures containing hexachloroparaxylene have the best set of properties.

It has been shown that elastomeric materials obtained with the participation of low molecular weight products, hexachloroparaxylene and epoxy resin, are superior to sulfur vulcanizates in terms of resistance to thermal aging in air and in aggressive environments.

### **References:**

1. Mammadov Shiraz, Synthesis, processing and vulcanization of nitrile butadiene rubbers, Lap Lambert (Academic Publishing) Germany, 2015, p.348.
2. Mammadov S.M., Yadreev F.I., Rivin E.M, Nitrile butadiene rubbers and rubbers based on them, B. Elm, 2001, p.285.
3. Zakharov N.D., Belozorov N.V., Basic properties of rubbers and methods for their determination, M.2006, p. 103-112.

## **IMPROVING THE METHODOLOGY FOR ANALYZING THE EFFICIENCY OF EXPENDITURE**

**Karavan Nataliia,**

PhD of Economic Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty  
of Management, Economics, Sociology and Philology  
Dniprovsk State Technical University

**Kizilova Veronika,**

higher education student  
Dniprovsk State Technical University

The important tasks of the cost management system of an industrial enterprise are to assess and ensure production efficiency by finding reserves for reducing various types of costs in individual structural units.

In general, efficiency is a ratio of results and costs. At the same time, depending on the purpose of the analysis, the fullness of both the numerator and the denominator of the ratio may be different in terms of indicators. As a rule, profit or net profit is considered as the "result" of the activity of an industrial enterprise. Regarding "costs", the following should be noted. In the economic literature, three main approaches are used to determine the essence of costs: financial, resource and accounting. From the point of view of solving cost management problems, in our opinion, the resource approach should be highlighted. Thus, costs as an economic category should be considered as an expression of the value of the company's resources in monetary form. Also important is the fact that of the entire set of resources, technical resources (fixed assets) and labor resources are the most cost-effective. In addition, the materialized and financial final results of the industrial enterprise also depend on these two types of resources. Material resources, although they require the involvement of a significant part of funds, but from the point of view of the production process, they are a "passive" factor that forms the material basis of products. As a rule, the cost of raw materials and materials is an external factor that is practically irrelevant in the cost management system.

In our opinion, the task of assessing the effectiveness of costs and finding available reserves can be determined based on the analysis of the "Net Profit/Expenses" ratio. At the same time, the expenses should be considered as the sum of the expenses for the remuneration of the company's personnel and expenses related to fixed assets. The proposed structural and logical model of the factor analysis is shown in Fig. 1.

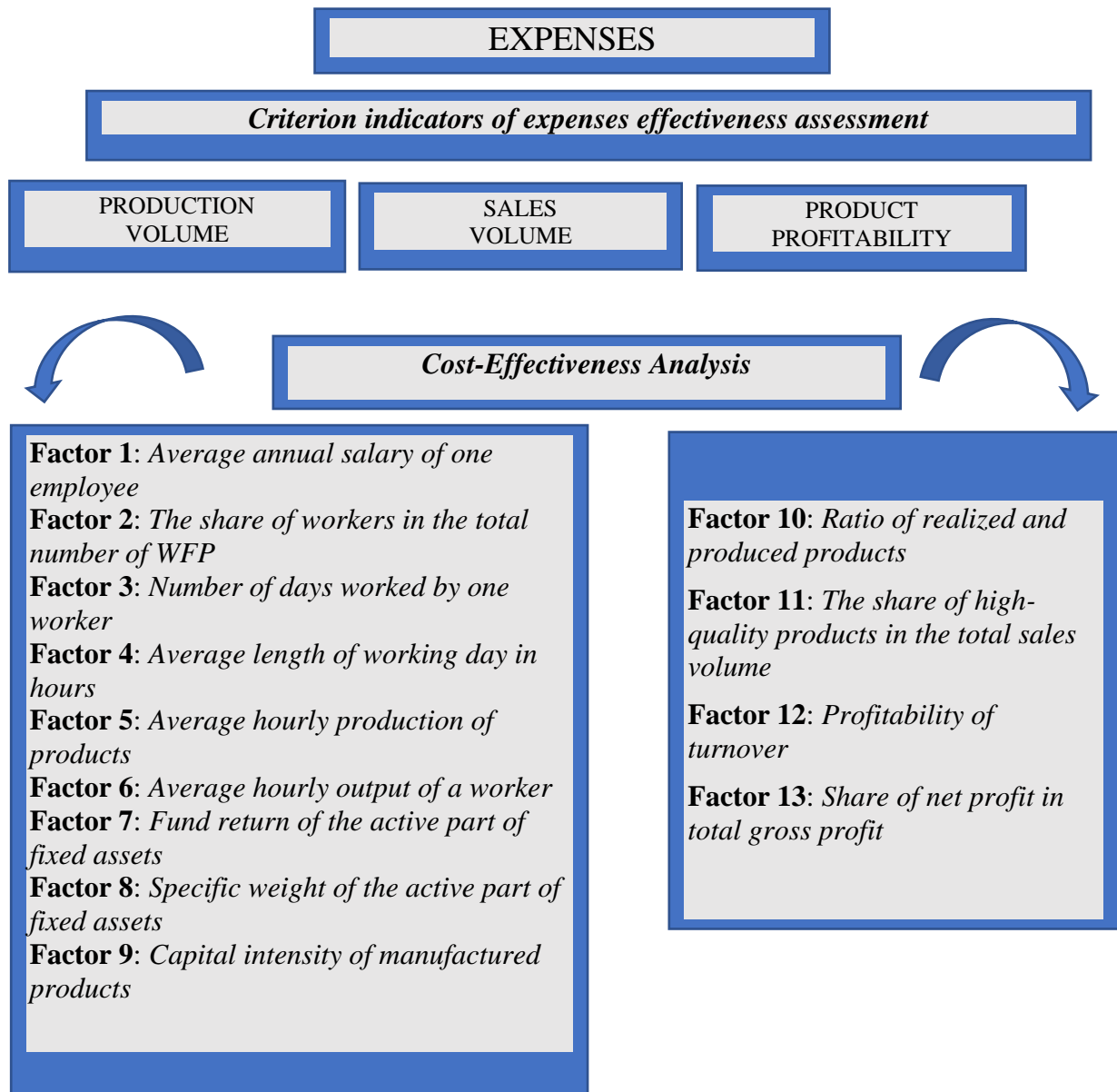


Figure 1. Structural and logical model of factor analysis of cost effectiveness

Thus, the cost management system, which is implemented within the industrial enterprise, requires constant monitoring of all factors that form their general level and efficiency of use. The model of factor analysis proposed by us is designed to solve this problem.

## **SMALL AND MEDIUM BUSINESS OF UKRAINE IN CRISIS PHENOMENA**

**Iryna Markovych**

PhD (Economics), Docent  
Associate Professor of Economics and Finance Department  
Ternopil Ivan Puluj National Technical University

Small and medium-sized businesses in Ukraine are facing significant challenges due to crises such as epidemics, natural disasters, and wars, which can cause both supply and demand crises in the economy. Let's examine these phenomena through the lens of Ukraine's ongoing conflict.

The supply crisis occurs when economic entities reduce their operations. This was particularly evident in the first and second quarters of 2022, when companies faced a mass exodus of employees who became geographically dispersed not only within Ukraine, but also in other countries. This halted many operational processes and threatened the physical destruction of businesses and their personnel.

In addition, the supply crisis is caused by the disruption of supply and sales chains. It takes time and resources to build new ones, which can be especially challenging for small and medium-sized businesses with limited financial reserves.

To help compensate for the losses incurred by entrepreneurs and small and medium-sized businesses during crises, the state can implement the following measures:

### 1. Fiscal measures

Cancelling liability for non-payment of certain taxes and fees, temporarily shifting reporting deadlines, and providing relief for failure to submit tax returns can help businesses maintain their operations.

### 2. Monetary measures

The state can increase market liquidity by lowering interest rates and facilitating access to credit for businesses. Although this may require public spending, the positive effects of these measures can have a long-lasting impact during times of crisis.

### 3. Regulatory measures

Institutional improvements aimed at reducing bureaucracy in business services and administration procedures can help to remove some of the barriers that impede entrepreneurial activity.

The demand crisis is characterized by a reduction in buyers' solvency, which is often the result of economic difficulties. This reduction in income or consumer confidence can lead to a decline in entrepreneurial activity in the state. Therefore, attracting investments and creating favorable conditions for doing business are crucial not only for mitigating supply and demand crises, but also for sustaining economic growth in the long term.

# ВІТЧИЗНЯНИЙ РИНОК МОРСЬКОГО СТРАХУВАННЯ УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ДИНАМІКА РОЗВИТКУ

**Аберніхіна І.Г.**

к.е.н., доц., доц. кафедри управління фінансами,  
облікової аналітики та моніторингу бізнесу  
Інститут промислових та бізнес технологій  
Українського державного університету  
науки і технологій

Морське страхування – один із найдавніших видів страхування зі своїми багатовіковими традиціями. Перший зі збережених донині страхових полісів було виписано в середньовічній Італії (1347) у зв'язку саме з морським перевезенням. Вітчизняний ринок страхування морських ризиків знаходиться зараз на етапі становлення, що пов'язане з особливостями історичного розвитку страхової справи в Україні [1, с. 122].

У вітчизняній науково-методичній літературі зустрічаються такі визначення поняття «морське страхування»:

- морське страхування – це система відносин, спрямована на відшкодування майнових збитків від морських небезпек та надання допомоги учасникам морської пригоди від непередбачуваних випадковостей. Ці відносини, спираючись на відповідну законодавчу базу (морське право, міжнародне приватне та публічне право, страхове право та ін.), знаходять письмове закріплення в умовах договору морського страхування [2, с. 9];

- морське страхування (marine insurance) – вид страхування, який охоплює страхування суден, вантажів і фрахту від різних видів небезпеки (збитки від вогню, блискавки, шторму та іншого стихійного лиха, від зіткнення суден, посадки судна на мілину, зникнення судна безвісти тощо) під час виконання рейсів [3, с. 25].

В Кодексі торговельного мореплавства України в ст. 239 надано поняття договору морського страхування, за яким страховик зобов'язується за обумовлену плату (страхову премію) у разі настання передбачених у договорі небезпечностей або випадковостей, яких зазнає об'єкт страхування (страхового випадку), відшкодувати страхувальнику або іншій особі, на користь якої укладено договір, понесені збитки. Морське страхове бюро здійснює координацію діяльності страховиків у галузі страхування морських ризиків та представляє їх інтереси у міжнародних об'єднаннях страховиків. Утворення Морського страхового бюро та його державна реєстрація здійснюються в порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України [4].

Відповідно до Закону України «Про страхування» в ст. 191 «Страхування морських ризиків» судновласник (перевізник, фрахтівник) при здійсненні

морських перевезень зобов'язаний у випадках, визначених законодавством, укласти:

1) договір страхування відповідальності перевізника та виконавця робіт, пов'язаних з обслуговуванням морського транспорту, щодо відшкодування шкоди, заподіяної пасажиром, багажу, пошти, вантажу, іншим користувачам морського транспорту та третім особам;

2) договір страхування засобів водного транспорту;

3) договір страхування відповідальності суб'єктів перевезення небезпечних вантажів за шкоду, заподіяну життю і здоров'ю фізичних осіб, навколишньому природному середовищу, майну фізичних та юридичних осіб під час перевезення небезпечних вантажів;

4) договір страхування відповідальності морського судновласника.

Порядок та умови такого страхування можуть визначатися центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері транспорту, за погодженням з Національним банком України [5].

Незважаючи на норми страхового законодавства, а також Кодекс торговельного мореплавства України, який передбачає страхування морських ризиків, обов'язкове морське страхування практично не здійснюється [1, с. 124]. Про це свідчать результати дослідження проведені та опубліковані в «Зелена книга «Аналіз регулювання сфери обов'язкового страхування» [6].

Відповідно до проведеного дослідження [6, с. 121], зазначено, що обов'язкове страхування морських перевезень закріплено статтею 7 Закону про страхування. Обов'язкове морське страхування включає в себе:

- страхування відповідальності морського перевізника та виконавця робіт, пов'язаних із обслуговуванням морського транспорту, щодо відшкодування збитків, завданих пасажиром, багажу, пошти, вантажу, іншим користувачам морського транспорту та третім особам (пункт 8 частини 1 статті 7 Закону про страхування);

- страхування відповідальності морського судновласника (пункт 32 частини 1 статті 7 Закону про страхування).

З моменту запровадження даних видів як обов'язкових, а саме з 07.11.2001 року й станом на 1 квітня 2018 року урядом не було встановлено порядки та правила їх проведення, форми типових договорів, розміри страхових сум та максимальні розміри страхових тарифів або методики актуарних розрахунків, тобто, нормативне підґрунтя для фактичної реалізації даних видів обов'язкового страхування відсутнє. Також, згідно з офіційною інформацією Нацкомфінпослуг [6, с. 121], жодна страхова компанія, що здійснювала діяльність у 2017 році не отримувала ліцензії на здійснення таких видів страхування, як страхування відповідальності морського перевізника та виконавця робіт, пов'язаних із обслуговуванням морського транспорту, щодо відшкодування збитків, завданих пасажиром, багажу, пошти, вантажу, іншим користувачам морського транспорту та третім особам; страхування відповідальності морського судновласника. Відсутність затверджених порядків та правил проведення таких видів обов'язкового страхування означає, що навіть при наявності у страхових

компаній ліцензій на їх здійснення, останні все рівно не могли б здійснювати таке страхування та укласти відповідні договори. Незважаючи на те, що нормативне підґрунтя для здійснення такого страхування відсутнє, обов'язковість та необхідність його здійснення суб'єктами господарювання вимагається на рівні ліцензійних умов провадження господарської діяльності з перевезення пасажирів, небезпечних вантажів та небезпечних відходів річковим, морським транспортом [7], як необхідність дотримання організаційних вимог при провадженні діяльності.

Отже, не укладення перевізником, зокрема, договорів страхування відповідальності морського перевізника та виконавця робіт, пов'язаних з обслуговуванням морського транспорту, щодо відшкодування збитків, завданих пасажиром, багажу, пошті, вантажу, іншим користувачам морського транспорту та третім особам; страхування відповідальності морського судновласника може призвести до застосування до перевізника такої адміністративно-господарської санкції, як анулювання ліцензії [6, с. 122; 7].

Відповідно до міжнародних зобов'язань України обов'язковим є страхування чи інше фінансове забезпечення відповідальності морського перевізника за кожного пасажиром щодо кожної окремої події і не повинно бути меншими ніж 250 тис. спеціальних прав запозичення (СПЗ). Відповідальність перевізника за втрату або пошкодження ручного багажу обмежується 2250 СПЗ на пасажиром за перевезення. Відповідальність перевізника за втрату або пошкодження транспортних засобів, включаючи весь багаж, що перевозиться в транспортному засобі або на транспортному засобі, обмежується 12700 СПЗ на транспортний засіб за кожне перевезення. Відповідальність перевізника за втрату або пошкодження іншого багажу обмежується 3775 СПЗ за пасажиром, за здійснене перевезення. Перевізник і пасажир можуть погодитися, що відповідальність перевізника підлягає вирахуванню, що не перевищує 330 СПЗ, у випадку пошкодження транспортного засобу, та не перевищує 149 СПЗ на одного пасажиром у випадку втрати або пошкодження іншого багажу [8].

До добровільних видів страхування, що забезпечують страховий захист від морських ризиків, відносяться такі: страхування водного транспорту (морського внутрішнього та інших видів водного транспорту); страхування вантажів та багажу (вантажобагажу); страхування цивільної відповідальності власників водного транспорту (включаючи відповідальність перевізника) [1, с. 124].

У 2021 році обсяг вантажопереробки склав 153,3 млн тонн, перевезення Дніпром - 14,4 млн тонн. Обсяг вантажопотоку, який прогнозувався на 2022 рік, очікувався на рівні 161,2 млн. тонн, річкові перевезення мали досягти 15,8 млн тонн. Починаючи з 24 лютого 2022 року, фактично розпочалась блокада морських портів на південному узбережжі України. Військові кораблі країни-агресора блокують судноплавство в Чорному та Азовському морях для суден, що прямують до/з морських портів України. За наявними підрахунками Україна втрачає 170 млн доларів США в день через заблоковані порти, а орієнтовні прямі збитки, які завдано з 24 лютого 2022 року інфраструктурі морського та внутрішнього водного транспорту державної форми власності, становлять

близько 622 млн доларів США. Станом на 04 травня 2022 року під контролем України залишилися найбільші порти, на які припадало понад 85% морського вантажообігу: Миколаївський, Ольвія, Одеський, Чорноморський, Південний. На сьогоднішній день зазначені морські порти працюють тільки для обслуговування залізничного та автомобільного рухомого складу. Наказом Міністерства інфраструктури України від 28 квітня 2022 року № 256 «Про закриття морських портів», зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 29 квітня 2022 року за № 470/37806, закрито морські порти Бердянськ, Маріуполь, Скадовськ, Херсон з дня набрання чинності наказом до відновлення контролю над зазначеними морськими портами [9, с. 53-54].

Стан розвитку на сьогодні добровільних видів страхування морських ризиків наочно демонструє рейтинг страхових компаній, що надають подібні послуги (таблиця 1).

Таблиця 1

Рейтинг страхових компаній із добровільного страхування водного транспорту (морське каско) за 9 місяців 2022 року.

№	Страхова компанія	Премії, тис. грн.
1	УСГ	14491
2	ІНГО	7138
3	БРОКБІЗНЕС	230
4	УНІКА	176
5	АЛЬФА СТРАХУВАННЯ	93
6	АРХ	71
7	КРАЇНА	57
8	УЛЬТРА АЛЬЯНС	16
9	ЕТАЛОН	6
10	АРСЕНАЛ СТРАХУВАННЯ	1
ВСЬОГО		22279

Джерело: [10].

З таблиці видно, що за 9 місяців 2022 року лише 10 страхових компаній надавали відповідні послуги, з яких найбільшу питому вагу займають дві, рівень наданих послуг іншими страховими компаніями в галузі добровільного страхування водного транспорту можна вважати не суттєвим.

Стан та динаміку розвитку вітчизняного ринку послуг з морського страхування наочно демонструють дані таблиці 2.

Питома вага послуг з добровільного морського страхування першої в рейтингу за зібраними преміями страхової компанії УСГ складає лише 0,638% в її страховому портфелі, питома вага сегменту ринку, який обслуговує дана компанія за цим видом послуг складає 65% (дані таблиці 1). В структурі страхового ринку України послуги з морського страхування за зібраними преміями складають лише 0,107% (розраховано за даними [11]).

Все вище зазначене свідчить про те, що національний ринок страхування морських суден, ледве зробивши перші кроки на шляху свого розвитку, зіткнувся



з дуже серйозними труднощами як економічного, технічного та організаційного характеру [1].

Таблиця 2

Динаміка кількості страхових компаній та рівень зібраних ними премій за надані послуги в сфері добровільного морського страхування

Показник	за 9 місяців 2018 року	за 9 місяців 2019 року	за 9 місяців 2020 року	за 9 місяців 2021 року	за 9 місяців 2022 року
Кількість страхових компаній	15	20	20	20	10
Кількість зібраних премій, тис. грн.	17782	15978	18983	29748	22279

Джерело: складено автором на основі даних [11].

Автор погоджується з думкою дослідниць О.М. Гончаренко, О.С. Світличної стосовно того, що в Україні існує необхідність створення організації, яка б об'єднала зусилля українських морських страховиків у багатьох сферах їх роботи. На сьогодні діє Морське страхове бюро України, що об'єднує страховиків, які мають ліцензію на здійснення морського страхування, однак діяльність цієї організації має бути більш прозорою [1, с. 126].

Отже, послуги морського страхування, що представлені на вітчизняному страховому ринку потребують удосконалення і приведення їх у відповідність до міжнародних стандартів.

### Список літератури

1. Гончаренко О., Світлична О. Перспективи розвитку морського страхування в Україні. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. 2016. № 17. С. 122–126. URL: <http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2016/17-2016/26.pdf> (дата звернення: 07.02.2023).
2. Красільнікова О. С. Правовідносини страхування відповідальності судновласника перед третіми особами : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.03. Одеса, 2005. 22 с.
3. Алескерова Ю. В. Страхові терміни : словник. Київ : ННЦ «ІАЕ», 2013. 52 с.
4. Кодекс торговельного мореплавства України. *Офіційний вебпортал парламенту України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/176/95-вр#Text> (дата звернення: 15.02.2023).
5. Про страхування. *Офіційний вебпортал парламенту України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1909-20#Text> (дата звернення: 15.02.2023).

6. Зелена книга «Аналіз регулювання сфери обов'язкового страхування». Київ : ОФІС ЕФЕКТ. РЕГУЛЮВАННЯ, 2018. 353 с. URL: [https://cdn.regulation.gov.ua/d1/b0/2b/a3/regulation.gov.ua\\_Зелена%20книга%20Аналіз%20регулювання%20сфери%20обов'язкового%20страхування.pdf](https://cdn.regulation.gov.ua/d1/b0/2b/a3/regulation.gov.ua_Зелена%20книга%20Аналіз%20регулювання%20сфери%20обов'язкового%20страхування.pdf) (дата звернення: 15.02.2023).

7. Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з перевезення пасажирів, небезпечних вантажів та небезпечних відходів внутрішнім водним, морським транспортом. *Офіційний вебпортал парламенту України*. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1186-2015-п> (дата звернення: 15.02.2023).

8. Athens Convention relating to the Carriage of Passengers and their Luggage by Sea (PAL). URL: [http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/Athens-Convention-relating-to-the-Carriage-of-Passengers-and-their-Luggage-by-Sea-\(PAL\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/Athens-Convention-relating-to-the-Carriage-of-Passengers-and-their-Luggage-by-Sea-(PAL).aspx).

9. Проект Плану відновлення України. Матеріали робочої групи «Відновлення та розбудова інфраструктури» : Національна рада з відновлення України від наслідків війни. Київ, 2022. 178 с. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/recoveryrada/ua/restoration-and-development-of-infrastructure.pdf>.

10. Морське страхування - Рейтинг страхових компаній України за 9 місяців 2022 г. - ТОП 100 – Фориншурер. *FORINSURER «Форіншурер» – журнал про страхування та InsurTech*. URL: <https://forinsurer.com/ratings/nonlife/22/9/88> (дата звернення: 15.02.2023).

11. Рейтинг страхових компаній України - ТОП 100 – Фориншурер. *FORINSURER «Форіншурер» – журнал про страхування та InsurTech*. URL: <https://forinsurer.com/ratings/nonlife> (дата звернення: 15.02.2023).

## ДЕЗІНТЕГРАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ НА ПРИКЛАДІ БРЕКЗИТУ ЯК ПРОТИВАГА СУЧАСНИМ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИМ ТЕНДЕНЦІЯМ

**Баришполь Стефан Юрійович,**

Аспірант кафедри міжнародного менеджменту  
Державний торговельно-економічний університет

*Анотація: в роботі досліджено причини та наслідки виходу Великої Британії з Європейського Союзу та зазначено переваги і недоліки такого кроку як для самої країни, так і для Європейського співтовариства.*

У той час, коли глобалізаційні процеси мають значний вплив на розвиток інтеграції у світі, в останні роки почали з'являтися дезінтеграційні настрої в багатьох розвинених країнах світу. Така ж ситуація відбувалася й на початку ХХІ століття у Великій Британії. Розглянемо які причини спонукали Великобританію на вихід із Європейського Союзу (далі – ЄС).

По-перше, однією із основних підстав виходу Великобританії з ЄС є наслідки міграційної політики, оскільки соціальне забезпечення та бюджет країни не витримували такого припливу мігрантів із переважно Центрально-Східної Європи, а саме значною мірою з Румунії, Болгарії та Польщі.

По-друге, бюрократизм європейських інституцій установлював численні обмеження у розвитку національної економіки, а прийняття вкрай важливих рішень на рівні ЄС вимагає багато часу.

По-третє, держави-члени ЄС сплачували в загальноєвропейську скарбницю фінансові внески різних розмірів. Так, Великобританія була 4 країною по обсягу внеску після Німеччини, Франції та Італії. Більшість населення вважали, що для країни сплата такого розміру внесків не приносила вигоди[2].

По-четверте, нерівномірність економічного розвитку країн-членів ЄС, таким чином, Великобританії доводилось дотувати більш слабких з економічної точки зору держав.

Крім того, на рішення щодо виходу Великобританії з ЄС значною мірою вплинули популістські заяви окремих політиків, які переважно базувалися на недоліках перебування країни в структурі співтовариства.

Відповідно, за результатами референдуму, що відбувся 23 червня 2016 року, Великобританією було офіційно заявлено про намір виходу із ЄС. За вихід із союзу проголосувало 51,89% від усіх учасників референдуму, таким чином 31 січня 2020 року Великобританія офіційно покинула ЄС [1].

Доцільно було би проаналізувати позитивні та негативні наслідки виходу Великої Британії з ЄС для розуміння який вплив це нанесло економіці країни та Європейському Союзу в цілому.

Одним із найбільш очевидних мінусів Брекзиту є руйнування єдиного простору між ЄС та Великобританією для звичайного населення. Віднині, за умовами нової угоди людям потрібно буде відкривати робочі візи для роботи за

кордоном, значною мірою ускладниться процес надання соціальних та медичних послуг, з'являться труднощі у доступі до освітніх проектів [3].

Наступним негативним наслідком є необхідність переорієнтації виробництва, оскільки будуть скасовані преференційні умови торгівлі та інвестицій. Тобто, Великобританія втрачає переваги вільної торгівлі, що в кінцевому результаті спровокує підвищення цін на продукцію й, відповідно, зменшення попиту з боку покупців [4, с. 95].

Для ЄС Брекзїт, у першу чергу, принесе ряд недоліків, основним з яких є те, що припинення членства Великобританії в ЄС може послугувати прикладом для інших держав-членів для здійснення подальших дезінтеграційних процесів у майбутньому. До того ж, як вже раніше зазначалося, Велика Британія сплачувала значні членські внески у скарбницю ЄС, тому після Брекзїту країнам-членам ЄС доведеться збільшити особисті внески у загальноєвропейський бюджет.

Окрім негативних можна виділити й позитивні наслідки для обох сторін. Великобританія матиме змогу впроваджувати власну торговельну, соціальну та фіскальну політику, концентруючи увагу на особистих інтересах. Також надалі більшою мірою будуть захищені культурні та етнічні цінності і здійснюватиметься захист національної ідентичності країни, оскільки значно зменшиться міграція іноземців до країни. Крім того, такі кроки Великобританії унеможливають входження країни в наднаціональні утворення ЄС та стають захистом її національного суверенітету.

Окремо слід зазначити, що вихід Великобританії з ЄС спонукає співтовариство до свого реформування та розгляду питань щодо: оформлення загальноєвропейської міграційної політики, створення єдиних збройних сил, єдиної бюджетної політики. Зменшиться розбіжність поглядів під час міжнародних переговорів та будуть переглянуті раніше укладені угоди, які враховували «особливу позицію» Великої Британії [5, с. 29].

Отже, приклад виходу Великобританії з Європейського Союзу не може бути показовим для решти країн співтовариства, оскільки сама країна знаходиться поза межами континентальної частини Європи та має ряд інших особливостей, що її відрізняють від інших. Прийняття такого рішення має ґрунтуватися на детальному дослідженні всіх переваг та недоліків даного відповідального кроку і враховувати думку переважної більшості населення країни, яке базуватиметься на відповідних розрахунках.

### **Список використаних джерел**

1. Brexit [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.government.nl/topics/brexit/question-and-answer/what-is-brexit>.

2. Brexit: почему Великобритания выходит из ЕС и к чему это приведет [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://rg.ru/2020/01/31/brexit-pochemu-velikobritaniia-vyhodit-iz-es-i-k-chemu-eto-privedet.html>.

3. Константинов В. Неперегорнута сторінка [Електронний ресурс] / Віктор Константинов. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://zn.ua/ukr/international/neperehornuta-storinka.html>.

4. Задоя А. О. Міжнародні інтеграційні та дезінтеграційні процеси: суперечливі наслідки / А. О. Задоя, А. П. Боцула // Академічний огляд. – 2017. – No 1(46). – С.5–13.

5. Яковюк І. В. Вrexit: причини і наслідки британського референдуму // Європейська інтеграція в контексті сучасної геополітики : зб. наук. ст. за матеріалами наук. конф., м. Харків, 24 трав. 2016 р. – Харків, 2016. – С. 25–29.

## ПРІОРИТЕТНІ ЦІЛІ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В УКРАЇНІ

**Баєва Ольга Іванівна**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри управління та забезпечення якості у фармації  
Харківський національний фармацевтичний університет

Якість людського капіталу впливає на розвиток економічних процесів в країні. Накопичуючись в економіці, він допомагає ефективному застосуванню і накопиченню інших форм капіталу. Низький рівень людського капіталу навпаки гальмує економічний розвиток і тому спостерігається зниження темпів зростання. У сучасних умовах розвиток економіки України залежить від рівня людського капіталу, який впливає на ефективність його використання.

Людський капітал – це сукупність фізіологічних та інтелектуальних характеристик людини, які можуть вдосконалюватися [1].

До чинників, що характеризують людський капітал відносять:

1. Фізіологічний (здоров'я, довголіття, захворюваність, інвалідність, травматизм).
2. Інтелектуальний (освіта, кваліфікація, знання, навички, досвід, здібності, інформація).
3. Організаційний (мотивація, підприємницькі здібності).

Для досягнення ефективного розвитку людини та її капіталу необхідно дотримуватися управлінні людським капіталом в таких основних напрямках як: формування людського капіталу, розвиток людського капіталу та збереження людського капіталу [2].

Для формування, розвитку та збереження людського капіталу перш за все необхідно вирішити наступні питання: раціонально організувати систему надання медичної допомоги, забезпечити доступність до сучасних медичних технологій і препаратів, підтримувати у належному стані матеріально-технічне забезпечення установ охорони здоров'я, підвищити рівень інформованості про медичні нововведення, збільшити фінансові ресурси на охорону здоров'я населення країни [3-6].

Відомо, що значних успіхів досягають країни, що володіють не значними матеріальними багатствами, а людським капіталом з високим рівнем інтелектуалізації. У високорозвинених країнах держава намагається забезпечити системність та безперервність управлінської дії, яка спрямована на розвиток основних характеристик людського капіталу. Здійснюючи управління розвитком людського капіталу, західні країни намагаються досягти якомога більшого соціально-економічного ефекту [7].

До першочергових цілей, щодо розвитку людського капіталу відносяться [8]:

- стан та доступність до якісної системи охорони здоров'я та сприяння підвищення рівня довголіття;

- стан та доступність до якісної освіти, професійного та кваліфікаційного зростання;

- рівень добробуту.

Особливості побудови системи охорони здоров'я, освіти, науки та шляхи збільшення рівня добробуту населення високорозвинених країн мають стати певним орієнтиром для України, який варто враховувати при розробці вітчизняних шляхів, спрямованих не тільки на збереження людського капіталу, але й його примноження.

Для досягнення цілей сталого розвитку в Україні, які стосуються людини та людського капіталу, необхідно:

1. Забезпечити здоровий спосіб життя та сприяти благополуччю для всіх у будь-якому віці.

2. Забезпечити інклюзивну та рівну якісну освіту для всіх та заохочувати навчання впродовж всього життя.

3. Сприяти подоланню бідності в усіх її формах та всюди.

4. Сприяти подоланню голоду, досягненню продовольчої безпеки, поліпшенню харчування та сталому розвитку сільського господарства.

5. Сприяти поступальному, інклюзивному та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для усіх.

6. Забезпечити гендерну рівність, розширення прав і можливостей усіх жінок та дівчаток.

7. Забезпечити доступ та раціональне використання водних ресурсів та санітарії для усіх.

8. Забезпечити доступ для усіх до недорогих, надійних, відновлюваних та сучасних джерел енергії.

9. Створити стійку інфраструктуру, сприяти інклюзивній і сталій індустріалізації та інноваціям.

10. Скоротити нерівність всередині країн та між ними.

11. Забезпечити відкритість, безпеку, життєстійкість й екологічну стійкість міст і населених пунктів.

12. Забезпечити перехід до раціональних моделей споживання та виробництва.

13. Сприяти побудові мирного та інклюзивного суспільства задля сталого розвитку, забезпечення доступу до правосуддя для всіх і створення ефективних, підзвітних та заснованих на широкій участі інституцій на всіх рівнях тощо.

Пріоритетом для сучасної України повинен стати розвиток людини як особистості, розширення її можливостей та потреб перетворення її на повноцінного економічного суб'єкта.

### Список літератури

1. Баєва, О. І. Теоретичні основи формування і розвитку людського капіталу. Вісник Донбаської державної машинобудівної академії: зб. наук. пр. 2016. № 1 (37). С. 122-125.

2. Назарко С. О., Канцур І. Г., Познанська І. В. Управління людським капіталом в умовах війни. Економіка та суспільство. 2022. № 41. С. 66–73.
3. Баєва О. І. Охорона здоров'я як фактор розвитку людського капіталу. Галицький економічний вісник. Науковий журнал. Тернопіль, № 1 (52) 2017. С. 110-114.
4. Баєва О. І. Економічні аспекти фінансування галузі охорони здоров'я. Соціальна фармація: стан, проблеми та перспективи: матеріали наук.-практ. конф. (Харків, 23-24 квітня 2020 р.). Харків: НФаУ, 2020. С. 148-150.
5. Баєва О.І. Державна політика в галузі охорони здоров'я. Сучасна фармація: історія, реалії та перспективи розвитку: матеріали наук.-практ. конф. (Харків, 19-20 вересня 2019 р.). Харків: НФаУ, 2019. Т. 2. С. 155-156.
6. Баєва О.І. «Особливості відтворення людського капіталу» / О. І. Баєва, О. О. Васильченко // матер. VI міжнарод. наук.-практ. конференції з міжнар. участю «Актуальні проблеми розвитку галузевої економіки та логістики» : (25-26 жовтня 2018 р.), Х.: Вид-во НФаУ, 2018. С. 14 – 17.
7. Точиліна Ю. Ю. Аналіз досвіду західних країн щодо управління розвитком людського капіталу. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1665/1602> (дата звернення: 10.02.2023).
8. Наша робота над досягненням Цілей сталого розвитку в Україні. Організація Об'єднаних Націй. Україна: веб-сайт. URL: <https://ukraine.un.org/uk/sdgs> (дата звернення: 10.02.2023).



## **ВПЛИВ ПОДАТКОВОЇ СИСТЕМИ НА ЕКОНОМІКУ УКРАЇНИ**

**Бондаренко Наталія Миколаївна**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри економічного моделювання, обліку та статистики  
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

**Гавриленко Ольга Валеріївна**

студентка факультету економіки  
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Податкова система є однією з основ економічної системи, стан якої впливає на соціально-економічний розвиток держави.

Соціально-економічний розвиток – це процес, призначений для визначення соціально-економічних потреб громади та розробки стратегій для задоволення та реалізації цих потреб у довгостроковій перспективі. Загальна мета полягає в тому, щоб знайти шляхи покращення рівня життя населення на певній території, з переконанням, що місцева економіка здатна забезпечити цей рівень [1].

На сьогодні податкова система України характеризується внутрішньою неузгодженістю її елементів (законодавство, яке її регулює, є нестабільним, складним і суперечить принципам соціально-економічної справедливості та рівності).

Загострення соціальних та екологічних проблем, складна економічна ситуація вимагає розробки та реалізації нових стратегій розвитку та прийняття рішень для підприємства, які сприятимуть посиленню використання природоохоронних та екологічно орієнтованих технологій, з ціллю мінімізації шкідливого впливу на навколишнє середовище.

Національна податкова політика повинна адаптуватися до напрямку економічного та соціального розвитку країни, щоб забезпечити достатні податкові надходження на всіх рівнях фінансів.

Соціально-економічну ефективність податкової системи можна розглядати, як своєрідний параметр, де виділяють дві взаємозалежні складові – соціальну та економічну. Під економічною складовою розуміють ефективне функціонування податкової системи, яка ґрунтується на поєднанні інтересів усіх суб'єктів державного регулювання (населення, держави та підприємств).

Соціальний перерозподіл державних коштів, створення гідних умов праці та надання послуг незахищеним верствам населення є соціальним фактором. Соціальна складова ефективності відображає вплив економічних рішень держави на соціальну сферу суспільства. Особливе значення у вирішенні комплексу соціально-економічних проблем має податок на доходи фізичних осіб. Потреба в принципі соціальної справедливості полягає в тому, що він усуває значний рівень нерівності доходів, що склався між різними верствами

населення. Співвідношення доходів найбідніших та найбагатших верств населення вимірюється коефіцієнтами та показниками. Співвідношення доходів 20% найбагатших громадян країни та 20% найбідніших є об'єктивним макроекономічним показником, що характеризує збалансованість економічних інтересів та рівня соціальної справедливості і, по суті, є показником цивілізованого суспільства. Сьогодні, зокрема, Україна є одним із світових лідерів за рівнем нерівності доходів і статків населення, адже для неї характерна значна матеріальна нерівність громадян [2].

Податкове навантаження є наслідком впливу податкової політики держави та якісних характеристик податкової системи. У міжнародній практиці цей показник визначається як відношення фактичних податкових надходжень до зведеного бюджету до розміру валового внутрішнього продукту. Таким чином, рівень податкового навантаження на працю у 2020 році становить 11,1%. Поступове зниження податкового навантаження на фізичних осіб призведе до зростання заощаджень населення, зростання попиту на платоспроможні засоби, а отже, до розвитку виробництва, зростання реальних доходів платників податків та розширення податкової бази.

Нами було виділено недоліки податкової системи, які все ще загрожують економічній та фінансовій безпеці України, незважаючи на їх постійне реформування (рис.1).

Що до спрощеної системи оподаткування, то вона також потребує вдосконалення, оскільки вона залишає не вирішеними такі проблеми: зниження стимулів до ведення бізнесу; суб'єкти господарювання не зацікавлені у зміні статусу платника єдиного податку, що уповільнює їхній розвиток, а отже, і розширення їх діяльності. У свою чергу, в ЄС малі та середні підприємства є ключовим чинником підвищення конкурентоспроможності економік країн ЄС, високої ефективності внутрішнього ринку і, перш за все, забезпечення зайнятості.

Перераховані вище проблеми податкової системи залишаються небезпечними для розвитку української економіки та потребують вирішення.

Так, загрозами економічній та фінансовій безпеці держави у зв'язку із зазначеними недоліками є :

1. Збільшення податкового боргу платників податків перед бюджетами всіх рівнів.

2. Бюджетна заборгованість із відшкодування ПДВ платникам податків.

3. Виконання державою зобов'язань щодо відшкодування ПДВ ускладнюється насамперед через недосконалість положень, які регулюють порядок відшкодування та пред'явлення необґрунтованих вимог щодо відшкодування ПДВ та заниження податкових зобов'язань.

*система формування державного доходу має переважно фіскальний характер*

- податки не є інструментом підвищення конкурентоспроможності країни, а регуляторна функція податків не спрямована на стійке економічне зростання

*витрати на адміністрування податків та зборів є достатньо високими та невідповідними*

- витрати на утримання ДПС продовжують зростати, окрім цього діяльність Міністерства фінансів України та Державної податкової служби України узгоджена не в повній мірі, про що свідчить наявність певних дублюючих функцій

*система оподаткування залишається досить складною в частині підготовки та подання звітних документів, тому вона не сприяє веденню бізнесу*

- підготовка та подання податкових декларацій в Україні займає в середньому 327,5 годин на рік, тоді як в ЄС – 161 година, а загальний середньосвітовий час – 240 годин

*система митно-тарифного регулювання певною мірою не сприяє ефективності реагування на зміни кон'юнктури на світових ринках і режимів торгівлі в інших країнах і структури економіки в Україні*

*механізм розподілу податкових надходжень між центральним та місцевим бюджетами залишається недостатньо ефективним, що в свою чергу гальмує розвиток економіки окремих регіонів України*

### **Рис 1. Недоліки податкової системи**

*Джерело: розроблено авторами на основі [3]*

Отже, податкова система України все ще потребує удосконалення, а на масштаби ухилення від сплати податків насамперед впливає нерівномірний розподіл податкового тягаря та корупція.

### **Список літератури**

1. Дубровський В., Черкашин В. Порівняльний аналіз фіскального ефекту від застосування інструментів ухилення/уникнення оподаткування в Україні Інститут соціально-економічної трансформації. 2018. URL: <https://rpr.org.ua/wp-content/uploads/2018/02/Instrumenty-uhylyannyavid-splaty-podatktiv-2017-1.pdf> .
2. Податковий кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19>.
3. Сідельникова Л. П., Найденко О. Є. Реалізація принципу соціальної справедливості в оподаткуванні фізичних осіб. Економіка розвитку, 2017. № 2. - С. 86-96.

## **ЗМІНА УМОВ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ**

**Бортнік Світлана Миколаївна**

к.е.н., доцент,  
доцент кафедри економіки, підприємництва та маркетингу  
Волинський національний університет імені Лесі Українки

Загальновідомо, що стан економіки країни значною мірою залежить від ефективного функціонування підприємницької діяльності. Незважаючи на те, що роль підприємницької діяльності значно зросла, наразі існує низка перешкод на шляху його розвитку, які пов'язані з наслідками пандемії та повномасштабною війною, окупацією значних територій України, логістичними проблемами тощо.

Сукупна дія зазначених чинників несприятливо позначається на мотивації усіх учасників до ведення підприємницької діяльності. В умовах пандемії та воєнного стану значна кількість підприємств були змушені припинити свою діяльність повністю або тимчасово, оскільки вижити в умовах напівзруйнованої критичної інфраструктури, порушених логістичних зв'язків та різкого зростання цін на сировину й енергоносії стає дедалі важче. Саме тому виникає необхідність вивчення нових можливостей та передумов розвитку підприємницької діяльності в умовах сьогодення з врахуванням вищезазначених обставин.

Незважаючи на те, що кількість напрацювань науковців щодо дослідження особливостей розвитку підприємництва за різних умов функціонування економіки: в період депресії, у мовах пандемії тощо є достатньою, різка зміна політичної та соціально економічної ситуації внаслідок війни ставить перед підприємцями нові виклики.

Як відомо, основою здійснення підприємницької діяльності є економічна свобода. При цьому варто зауважити, що в сучасних ускладнених умовах господарювання принцип самостійності та свободи залишається і надалі головним чинником, що сприяє здійсненню й розвитку підприємницької діяльності. Однак, ця свобода об'єктивно обмежується негативними наслідками війни, а саме: руйнуванням критичної інфраструктури, порушенням господарських зв'язків, а також підвищеною інфляцією, зростанням цін на сировину та матеріали, інвестиційні ресурси, підвищенням логістичних витрат тощо.

Для пом'якшення означених негативних наслідків та забезпечення найнеобхідніших умов розвитку підприємництва в Україні швидко змінюється правове поле (спрощується трудове та податкове законодавство), що, як наслідок, призводить до того, що з одного боку стало більше свободи у започаткуванні та веденні підприємництва, а з іншого – значно зросла відповідальність і рівень ризиків, адже підприємець повинен бути не просто компетентним у своїй справі, мати економічне та інноваційне мислення, забезпечувати високу якість виготовленої продукції чи наданим послугам незалежно від обставин, а й бути ще більш відповідальним за працівників та

забезпечити їм комфортне та безпечне місце і умови роботи, приймати на себе підвищений ризик і при цьому отримувати прибуток. Це спричиняє підвищений рівень морально-психологічного навантаження і змінює особистісну функцію підприємця та його мотивацію.

Розвиток підприємництва відбувається в певному соціально-економічному та історичному середовищі, тому для цього необхідні економічні, політичні, юридичні та психологічні передумови [3, с. 8], які в умовах війни також суттєво відхиляються від нормальних і тим більше від сприятливих. Однак функціонування підприємництва в умовах пандемії та воєнного стану позначилося негативно на усіх загальноприйнятих передумовах його розвитку.

З іншого боку на рівні держави постає низка питань щодо забезпечення виживання соціально вразливих верств населення, їх економічної підтримки, що вимагає від урядових структур виконання низки завдань, пов'язаних з врегулюванням, з одного боку, соціально-економічної рівності між населенням, наданням робочих місць з метою уникнення зростання рівня бідності; з іншого боку – державі необхідно максимально підтримувати підприємства, щоб вони могли забезпечити робочі місця, покращити умови роботи та знизити рівень безробіття. І покластися у вирішенні означених проблем, очевидно, держава може лише на підприємницький сектор.

Аналіз статистичних даних показує, що з 2018 по 2020 роки відбувалось зростання кількості учасників підприємницького сектору. Кількість суб'єктів господарювання за цей період зросла на 7,3%. При цьому на кінець 2020 року в Україні налічувалось 1973577 суб'єктів підприємницької діяльності, з них 512 – суб'єкти великого підприємництва, 17946 – суб'єкти середнього підприємництва та 1955119 – суб'єкти малого підприємництва. Кількість фізичних осіб-підприємців (ФОП) у 2020 році становила 1599755 [1].

Однак уже в 2021 році спостерігається скорочення активності підприємницької діяльності, оскільки з загальної кількості суб'єктів господарювання у 1956248 одиниць (проти 1973577 у 2020 році) найбільшого скорочення зазнали малі підприємства (мікропідприємство і ФОП) [2]. Зокрема, кількість малих і мікропідприємств скоротилася з 1591031 од. у 2020 році до 1576208 од. у 2021 році, що було пов'язано, головним чином, з карантинними обмеженнями та їх наслідками у період пандемії.

Основними проблемами, які перешкождали розвитку підприємницької діяльності у цей період стали: відсутність працівників на робочих місцях у зв'язку із хворобою; введення карантину, який передбачав дистанційну роботу працівників; невчасні поставки сировини та необґрунтоване зростання цін на неї; зниження попиту на певну продукцію; як результат, зниження доходів підприємств чи наявність збитків.

З початком повномасштабної війни ситуація суттєво погіршилась, оскільки руйнування критичної інфраструктури, логістичних зв'язків поставок, зростання цін, інфляції, міграційних процесів та соціального напруження в суспільстві призвели до нищівних наслідків для підприємницького сектора. Окрім цього, слід констатувати, що значна проблема підприємницького сектору України

полягає в тому, що вітчизняна економіка була і є наразі, тісно пов'язана з економікою Росії, оскільки багато крупних підприємств мали і продовжують мати спільний капітал з країною-агресором. Однак в переважній більшості малі й середні українські підприємці свідомо відмовились від співпраці з Росією, тому у 2022 році очікується зменшення кількості суб'єктів господарювання. Вважаємо, що у найближчій перспективі передбачається падіння рівня ділової активності, скорочення обсягів виробництва продукції, робіт та послуг, посилення впливу інфляції тощо.

Але можливі збитки та зниження ділової активності підприємницького сектору України не слід розглядати однозначно як негативне явище, оскільки це був свідомий та вимушений крок, і у найближчий час підприємці зможуть відновити й закріпити свої позиції в Україні за допомогою підтримки держави.

Отже, можемо зробити висновок, що зміна умов функціонування підприємництва з нормальних на несприятливі внаслідок пандемії та критичні із-за війни вкрай негативно позначилася на підприємницькому секторі й результатах його діяльності. Однак такий вплив мав і зворотний бік, оскільки за зростання патріотизму й загального опору суспільства російській агресії підприємці, і в першу чергу малого сектора, першими відреагували на потреби фронту, ЗСУ й активно долучилися до волонтерства, відновлення життєзабезпечення населення товарами першої необхідності тощо. Вважаємо, що саме завдяки малому підприємництву вдалося уникнути економічного колапсу у перші тижні й місяці війни.

Тому в умовах дестабілізації економіки, обмеження фінансових ресурсів саме суб'єкти підприємництва, які не потребують великих стартових інвестицій, спроможні за належної підтримки найвище і найефективніше розв'язувати проблеми кризової економіки України, стимулювати розвиток конкуренції та сприяти економічному зростанню [4].

Результати дослідження показали, що мотивація ведення підприємництва суттєво змінилась, як і результати діяльності, однак їх можна розглядати як двоякі (і позитивні й негативні), які в майбутньому зможуть дати ефект за умови належної державної підтримки. У зв'язку з повномасштабним вторгненням агресора не можна прогнозувати стрімкого зростання результатів підприємницької діяльності, проте навіть якщо підприємства будуть працювати без прибутків, вони все одно забезпечуватимуть функціонування економіки країни, надаючи робочі місця, наповнюючи державний бюджет, сплачуючи заробітні плати.

Підприємництво в Україні має великі перспективи у майбутньому та зможе розвиватись за умов використання принципів економічної свободи, ефективного регулювання та контролю з боку держави, інноваційності, ефективної маркетингової політики та здорової конкуренції.

### **Список літератури:**

1. Бортнік С.М. Функціонування малого і середнього підприємництва в Україні: сучасний стан та перспективи розвитку. *Економіка та суспільство*.

2022. № 36. URL:  
<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1169/1126>
2. Державна служба статистики. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 18.02.2023).
3. Карпюк Г. І. Основи підприємництва: навч. посіб. 2021. 108 с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/pto/2021/04/19/Osnovy%20pidpryyemnytstva.pdf> (дата звернення: 15.02.2023).
4. Роль підприємництва в розвитку економіки району. URL: <https://uman-rda.gov.ua/news/10-52-35-06-09-2017/> (дата звернення: 10.02.2023).

## СКЛАДОВІ МЕХАНІЗМУ УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

**Дюжев Віктор Геннадійович,**  
доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри економіки бізнесу  
і міжнародних економічних відносин  
Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»

**Подрез Ольга Іванівна,**  
доктор філософії з економіки (Phd),  
асистент кафедри економіки бізнесу  
і міжнародних економічних відносин  
Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»

В умовах соціально-орієнтованої економіки перед суб'єктами господарювання постає важливе питання – побудова ефективної системи управління соціальною відповідальністю (СВП), використання якої здійснюється за допомогою відповідного механізму.

П. В. Присяжнюк [1] зазначає, що поняття «механізм управління» у сучасній літературі визначається у вузькому і широкому розумінні. Так, «у вузькому – це інструмент, система, за допомогою якої відбувається генерація управлінських явищ та процесів в організації. У широкому трактуванні – це засіб реалізації управлінських рішень, приведення в дію одних ланок керованої системи з метою стимулювання інших ланок системи на необхідний рух, який націлений на отримання позитивного результату. Складовими механізму управління є методи, форми, інструменти, принципи, об'єкти управління, вплив на які здійснюється з метою досягнення визначених раніше задач та поставлених цілей».

М. С. Магомедов підкреслює, що механізм управління «полягає: по-перше, у розв'язанні суперечностей, а по-друге – використанні послідовних дій для досягнення цієї мети, які базуються на принципах, цільовій орієнтації, методах та інших елементах управління» [2].

Є. В. Коваленко аналізуючи трактування поняття «механізм управління» зазначає, що сутність механізму управління соціальною відповідальністю – це «сукупність мотивів трудової активності персоналу, які визначають як саму можливість, так і ефективність управління, та від яких залежить сприйняття впливу, включити інтереси людини, її цінності, соціально-психологічні установки, застереження, прагнення (індивідуальні цілі), почуття обов'язку» [3].

Т. І. Лункіна [4] механізм забезпечення соціальної відповідальності... повинен відображати сукупність організаційних форм, рівнів регулювання,



напрямів діяльності, економічних процесів і суспільних дій, спрямованих на створення відповідних умов, які націлені на підвищення ефективності господарювання підприємств, враховуючи потреби зацікавлених сторін (стейкхолдерів), на основі використання економічних, екологічних, соціальних та духовних чинників розвитку суспільства. Т. І. Лункіна конкретизує механізм управління соціальною відповідальністю «як сукупність конкретних напрямів, умов, інструментів, спрямованих на створення важливих змін соціального бачення сільського населення, стійка взаємодія різних рівнів економіки, кінцевим результатом якого є досягнення добробуту суспільства»[4].

Таким чином, механізм управління соціальною відповідальністю – це послідовні дії щодо усунення суперечностей, налагодження трудової активності персоналу та взаємовідносин між підприємством й зовнішніми стейкхолдерами, з метою підвищення ефективності господарської діяльності, на основі використання правових, економічних, екологічних, енергетичних, соціальних та духовних чинників розвитку підприємств й суспільства в цілому.

М. С. Магомедов, розглядаючи механізм адаптивного управління, визначив наступні складові: організаційно-економічна, техніко-технологічна, адміністративно-правова та інформаційно-аналітична [2].

О. І. Подрез у роботі [5] стверджує, що інструменти управління сталим розвитком, що входять до складу механізму використовуються за такими напрямками (складовими) – економічний, екологічний, енергетичний і соціальний.

Т. І. Лункіна по відношенню до управління соціальною відповідальністю виділяє економічну, екологічну, соціальну та духовну складові. При цьому автор розглядає соціальну відповідальність за рівнями: глобальний, національний, рівень суб'єктів господарювання (локальний), особистий [4].

Далі вона визначає, що «на рівні суб'єктів господарювання формується локальна соціальна відповідальність окремих підприємств за рахунок підвищення кваліфікації працівників, пільгового кредитування, розробки різних програм та надання соціальних пакетів для працівників, що позитивно впливає на фінансові результати та ефективність господарювання» [4].

Треба відзначити, що кожен із зазначених авторів виділяє наступні складові управління – економічна, соціальна, екологічна, які співпадають із напрямками сталого розвитку. Як стверджує Т. І. Лункіна, складові управління соціальною відповідальністю повинні враховувати цільову спрямованість їх впливу на суб'єкт господарювання, а саме: «імідж та репутація суб'єктів локальної соціальної відповідальності; зацікавленість працівників у результатах діяльності; виробництво екологічно безпечної продукції; підвищення соціально відповідальної поведінки працівників; підвищення попиту на продукцію; розвиток соціальної корпоративної політики; збереження та відновлення природних ресурсів»[4].

Однак, до встановлених цілей, на наш погляд, доцільно додати: екологічно безпечне виробництво продукції; охорона праці і навколишнього середовища; енергозбереження виробництва та за його рахунок енергозабезпечення

працівників; дотримання економічної самодостатності виробництв й реалізації продукції, яка забезпечує достатній рівень доходу для здійснення соціальних програм.

Таким чином, для вирішення проблеми формування складових управління соціальною відповідальністю підприємства доцільно побудувати наступні: організаційно-економічна, техніко-технологічна, адміністративно-правова, еколого-енергетична, інформаційно-аналітична та духовна.

У подальшому дослідженні доцільно більш детально розглянути особливості функціонування складових управління соціальною відповідальністю підприємства.

### Список літератури

1. Присяжнюк П. П. Механізм управління: сутність, види та складові. *Ефективна економіка*. 2019. № 12. – DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.12.150>. (дата звернення 17.02.2023)
2. Магомедов М. С. Система адаптивного управління та її елементи. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2015. №11. – С.– 121– 129. – URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nv\\_2015\\_11\\_13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nv_2015_11_13). (дата звернення 17.02.2023)
3. Коваленко Є. В. Організаційно-економічний механізм управління корпоративною соціальною відповідальністю : дис...канд. екон. наук : 08.00.03 / Сумський державний університет; Національний авіаційний університет. Київ, 2018. 275 с.
4. Лункіна Т. І. Формування соціальної відповідальності суб'єктів аграрного сектору економіки України : дис... д-ра екон. наук : 08.00.04 / Миколаївський національний аграрний університет. Миколаїв, 2019. 706 с.
5. Подрез О. І. Інструменти управління сталим розвитком промислового підприємства: теорія та практика. *Бізнес-інформ*. Харків : ХНЕУ, 2019. № 2. – С. 340 – 347. – DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-2-340-347>. (дата звернення 17.02.2023)

## **ДЖЕРЕЛА ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

**Дідур К.М.,**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри економіки,

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

На жаль, сьогодні на території нашої країни відбуваються страшні події, які пов'язані з воєнною агресією російської федерації проти суверенної держави України. Через те, що економіка нашої країни перебуває в стані кризи, аграрні підприємства змушені підвищувати ефективність своєї виробничо-господарської діяльності для забезпечення достатнього рівня фінансової спроможності й здатності сплачувати податки до держави та здійснювати інші обов'язкові платежі. Для ефективного розвитку підприємство має бути конкурентоспроможним по відношенню до своїх головних конкурентів, тобто мати можливості змагатись з виробниками аналогічної чи схожої продукції за кращі ресурси, кращу ціну продажу, кращі умови реалізації продукції. Тільки конкурентоспроможне аграрне підприємство може бути лідером в своїй галузі як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках. Через це, підприємство повинно постійно самовдосконалюватись, знаходити потенційні джерела розвитку, які сприятимуть покращенню та зростанню результатів виробничої діяльності підприємства. До основних джерел досягнення та підвищення конкурентоспроможності підприємства варто віднести:

1. Одержання конкурентних переваг за допомогою впровадження в виробництво прогресивних передових технологій і використання сучасної високопродуктивної техніки, яка дасть змогу підприємству підвищити обсяги виробництва продукції та зменшити виробничі витрати. Доведено, що сучасна імпортна сільськогосподарська техніка є набагато продуктивніша за вітчизняну та допомагає економити близько 450 грн на га при збиранні врожаю за рахунок зменшення втрат та більших виробничих потужностей.

2. Основним джерелом підвищення конкурентоспроможності підприємства є трудовий потенціал, тобто фізичні й розумові можливості людей, які вони використовують для виробництва продукції та надання послуг. Саме від людей залежить якість виробленої продукції, строки вироблення та інші технічні параметри. Оскільки майстерність персоналу, його досвід, кваліфікація, навички та вміння – це все, без чого не може ефективно працювати підприємство. Також важливим є ступінь задоволеності персоналу своєю роботою, умовами праці, наявним рівнем заробітної плати та системою мотивації та преміювання. Якщо працівники не задоволені, вони не здатні ефективно виконувати свою роботу. Якою б прогресивною та сучасною не була б техніка, без людей, без їхніх здібностей – це лише метал, який не може принести користь підприємству без

взаємодії з персоналом. Тому персонал завжди має підвищувати свою кваліфікацію, навчатись, – адже технології не стоять на місці і зміни відбуваються як в бухгалтерській звітності, в методах управління персоналом, так і в обладнанні та техніці.

3. Ключовим джерелом досягнення конкурентоспроможності підприємства в ринковій економіці є виробничі витрати, які мають бути меншими за середньогалузеві, або ж за витрати конкурентів. Тобто, чим менші виробничі витрати, собівартість продукції, тим більше прибутку зможе отримати підприємство при однакових умовах реалізації товару порівняно з конкурентами. Досягти зменшення собівартості продукції можна за допомогою використання прогресивних інноваційних технологій, сучасного модернізованого обладнання, вмотивованого персоналу, а також за рахунок економії на масштабах виробництва. Також джерелом зменшення собівартості продукції і чіткий контроль витрат, їх оптимізація та раціональне планування всіх виробничих витрат. Тобто ресурси мають економитись не під час виробничого процесу, а ще на періоді планування даного процесу. А отже, економісти в співпраці з агрономами та інженерами повинні чітко планувати всі етапи виробничого процесу і розробляти шляхи зменшення собівартості виробленої продукції або ж наданих послуг [1].

4. Суттєвим джерелом конкурентоспроможності підприємства є можливість вийти на нові ринки збуту продукції, де перед виробниками відкриваються нові можливості. Чим «багатший» ринок» (європейський, американський чи японський), тим більше можливостей у підприємства отримати високі прибутки. Але вихід на нові ринки може відбуватись і в межах країни, якщо підприємство диверсифікує свою діяльність та почне виробляти нову, нехарактерну для нього продукцію. Проте, щоб підприємство могло закріпитись на нових ринках, пропонована продукція повинна бути високої якості, доступної цінової категорії та відповідати стандартам якості й безпечності товарів та послуг.

5. Одним з можливих джерел досягнення конкурентоспроможності підприємства є налаштування його діяльності та виробничих процесів таким чином, щоб діяльність відповідала державним програмам розвитку, за якими можна одержати дотації або ж отримати кредити в банківських установах на пільгових умовах. Тобто, потрібно виробляти суспільно значимий продукт, який визнається суспільством як важливий та корисний. Вся сільськогосподарська продукція може по-праву вважатись такою, яка забезпечує суспільство товарами першої необхідності.

### Список літератури

1. Вініченко І.І. Глобальна економіка: навчальний посібник / І.І. Вініченко, О.В. Гончаренко, С.В. Васильєв, К.М. Дідур. – К.: ТОВ «ДКС центр», 2019. – 234с.

## СТРУКТУРНІ ЗРУШЕННЯ В ДОХОДАХ ДЕРЖАВНОГО БЮДЖЕТУ УКРАЇНИ

**Задоя Анатолій Олександрович,**  
доктор економічних наук, професор,  
Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро

Державний бюджет країни багато в чому є матеріальною основою проведення державної економічної політики. І ця політика реалізується не тільки через використання коштів, які накопичила держава, але й через співвідношення джерел формування бюджету. Надзвичайно складні випробування випали на бюджет України у 2022 р. Значне зменшення доходів бюджету, як наслідок повномасштабної російської агресії, могло б привести до глибокої бюджетної кризи. Уникнути її допомогли кошти від закордонних країн та міжнародних організацій, питома вага яких у державному бюджеті 2022 р. зросла до 26,92%, хоча у попередні роки вона не перевищувала кількох десятків відсотка [1].

Однак не слід розраховувати, що це джерело збережеться на довго. У післявоєнний період Україні доведеться шукати додаткові джерела формування бюджету. При цьому поглиблення європейської інтеграції у рамках реалізації статусу кандидата в члени ЄС потребуватиме подальшого зближення організації державних фінансів з європейськими стандартами та традиціями. Тому уже сьогодні важливо проаналізувати структуру формування державного бюджету України та порівняти її хоча б з однією країною європейського союзу.

Питання формування та використання бюджету досить активно досліджується у вітчизняній економічній науці такими дослідниками, як С. Герасименко, А. Єріна, Н. Ковтун, О. Мазуренко, О. Мотузка, О. Осауленко, О. Царук та ін. Однак у більшості випадків у дослідженнях мова йде про оцінку виконання бюджету, його динаміку, тощо. Разом з тим, відчувається реальна потреба в оцінці структурних змін у джерелах формування бюджету та відповідності цих змін загальним тенденціям, властивим для розвинених країн.

Тому метою нашого дослідження є виявлення загальних тенденцій змін у структурі доходів державного бюджету України в останні роки та проведення порівняння їх з найближчим європейським сусідом – Польщею.

Табл. 1 містить інформацію про питому вагу основних джерел формування доходів державного бюджету України за 2014-2022 рр. Звичайно, 2022 р. не є показовим, оскільки формування бюджету відбувалося у надзвичайних умовах. Однак навіть тут проявилась одна цікава річ: якщо питома вага податкових надходжень порівняно з попереднім роком зменшилась більше ніж на 30 відсоткових пунктів, що абсолютно зрозуміло для даної ситуації (саме це зменшення компенсувалося надходженням коштів від інших країн та міжнародних організацій), то питома вага неподаткових надходжень, навпаки, зросла та досягла одного з найбільших значень за увесь досліджуваний період.

**Таблиця 1.**  
**Структура доходів державного бюджету України (у відсотках)\***

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Податкові надходження</b>	<b>78,46</b>	<b>76,57</b>	<b>81,76</b>	<b>79,06</b>	<b>81,22</b>	<b>80,12%</b>	<b>79,10</b>	<b>85,37</b>	<b>53,14</b>
Податки на доходи, прибуток та збільшення ринкової вартості	14,73	14,93	18,52	17,89	20,32	21,74%	21,00	22,00	14,85
<i>Податок на доходи фізичних осіб</i>	<i>3,54</i>	<i>8,43</i>	<i>9,71</i>	<i>9,46</i>	<i>9,88</i>	<i>11,01%</i>	<i>10,90</i>	<i>10,61</i>	<i>8,30</i>
<i>Податок на прибуток підприємств</i>	<i>11,19</i>	<i>6,50</i>	<i>8,82</i>	<i>8,44</i>	<i>10,44</i>	<i>10,73%</i>	<i>10,10</i>	<i>11,39</i>	<i>6,55</i>
Рентная плата та плата за використання інших природних ресурсів	5,33	7,44	7,15	6,13	4,88	4,68%	4,88	6,23	4,78
Внутрішні податки на товари та послуги	51,52	45,18	52,84	53,23	53,16	50,29%	50,08	53,90	31,85
<i>Акцизний податок з вироблених в Україні підакцизних товарів</i>	<i>7,87</i>	<i>7,25</i>	<i>8,94</i>	<i>8,36</i>	<i>7,67</i>	<i>7,00%</i>	<i>7,48</i>	<i>6,39</i>	<i>3,40</i>
<i>Акцизний податок з ввезених в Україну підакцизних товарів</i>	<i>4,72</i>	<i>4,55</i>	<i>5,68</i>	<i>5,29</i>	<i>5,14</i>	<i>5,36%</i>	<i>5,38</i>	<i>6,14</i>	<i>2,33</i>
<i>Податок на додану вартість з вітчизняних товарів (з урахуванням бюджетного відшкодування)</i>	<i>8,89</i>	<i>7,42</i>	<i>8,77</i>	<i>8,00</i>	<i>8,53</i>	<i>8,91%</i>	<i>11,76</i>	<i>12,01</i>	<i>11,97</i>
<i>Податок на додану вартість з імпортованих товарів</i>	<i>30,05</i>	<i>25,95</i>	<i>29,44</i>	<i>31,58</i>	<i>31,83</i>	<i>29,03%</i>	<i>25,47</i>	<i>29,36</i>	<i>14,16</i>
Податки на міжнародну торгівлю та зовнішні операції	3,53	7,54	3,31	3,09	2,92	3,01%	2,83	2,94	1,47
Інші податки та збори	1,68	0,12	-0,10	3,01	2,86	0,39	0,31	0,30	0,19
<b>Неподаткові надходження</b>	<b>19,14</b>	<b>22,44</b>	<b>16,82</b>	<b>16,19</b>	<b>17,74</b>	<b>18,70%</b>	<b>19,79</b>	<b>13,52</b>	<b>19,38</b>
Доходи від власності та підприємницької діяльності	7,97	13,29	8,37	9,02	9,39	11,46%	11,07	4,32	4,88
Адміністративні збори та платежі, доходи від некомерційної діяльності	1,49	2,81	1,30	1,32	1,98	1,04%	0,91	1,00	0,46
Інші неподаткові надходження	3,50	1,40	1,61	1,37	1,34	1,58%	1,40	1,39	0,90
Власні надходження бюджетних установ	6,18	4,94	5,53	4,48	5,03	4,62%	6,41	6,81	13,14
<b>Доходи від операцій з капіталом</b>	<b>0,25</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,04</b>	<b>0,07</b>	<b>0,02%</b>	<b>0,01</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
<b>Кошти від закордонних країн і міжнародних організацій</b>	<b>1,51</b>	<b>0,34</b>	<b>0,67</b>	<b>0,20</b>	<b>0,16</b>	<b>0,11%</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>26,92</b>
<b>Цільові фонди</b>	<b>0,05</b>	<b>0,03</b>	<b>0,05</b>	<b>3,76</b>	<b>0,02</b>	<b>0,18%</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>
<b>Офіційні трансферти</b>	<b>0,59</b>	<b>0,59</b>	<b>0,68</b>	<b>0,75</b>	<b>0,79</b>	<b>0,87%</b>	<b>0,99</b>	<b>0,97</b>	<b>0,53</b>

Розраховано за: [1].

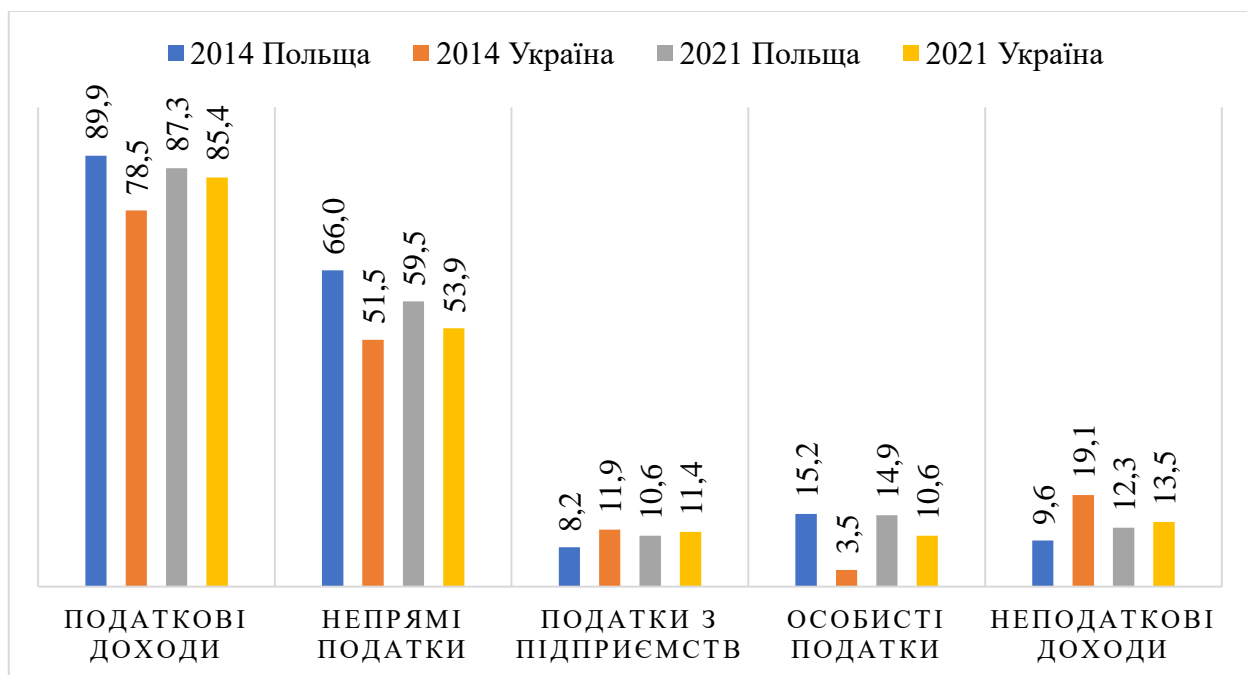
Аналіз даних таблиці дозволяє сформулювати кілька висновків. Зокрема:

1. Структура доходів бюджету України в останні 8 років була більш-менш стабільною. Зміна урядів та президентів не впливала суттєво на структурні зрушення. Причини зміни структури відбувалися під впливом інших чинників.

2. Найсуттєвішою структурною зміною стало значне зростання у 2015 р. питомою ваги податків на доходи фізичних осіб. Оскільки ставки оподаткування не змінювалися, то таке зростання пояснюється збільшенням бази оподаткування, що стало наслідком підвищення рівня заробітної плати та частковим виведенням економіки з «тіні». Разом з тим, слід зазначити, що у порівнянні з розвиненими країнами питома вага податків на доходи фізичних осіб залишається досить низькою. Тому у повоєнному періоді необхідно буде вирішувати питання про подальше підвищення доходів працюючих, що не тільки підвищить рівень життя населення, але й збільшить доходи державного бюджету.

3. У структурі доходів бюджету залишається досить високою питома вага від власності та підприємницької діяльності. Це означає, що у власності держави продовжує знаходитися значна частина майна. Доходи ж приносить не тільки його використання, але й продаж (приватизація). На жаль, значний дефіцит коштів у період війни підштовхує державу до продовження приватизація навіть зараз, коли ціни на майно дуже занижені. Однак слід розуміти, що це джерело може бути використане ще рік-два у повоєнний період, а потім доведеться шукати альтернативні джерела отримання доходів.

Якою ж мірою структура доходів державного бюджету України співставна з аналогічними показниками європейських країн? Для відповіді на це питання проведемо порівняння структури доходів бюджетів України та Польщі (рис. 1).



**Рис. 1. Питома вага основних статей доходів державного бюджету України та Польщі у 2014 та 2021 рр.**

Слід зазначити, що у 2021 р. структура доходів бюджетів порівнюваних країн значно зблизилася. Так, якщо у 2014 р. різниця в питомій вазі податкових доходів між бюджетом Польщі та України становила 11,4 відсоткових пунктів, то у 2021

р. вона скоротилася до 1,9 відсоткових пункти. Ще більше зблизилася питома вага непрямих податків: з 14,5 відсоткових пункти до 1,6. Аналогічні тенденції спостерігаються й щодо інших статей.

Важливо зазначити, що зближення відбувається не тільки шляхом «підтягування» показників українського бюджету до рівня польських, а за рахунок зустрічного руху. Однак у більшості випадків зміни у структурі доходів українського бюджету відбувалися значно скоріше, ніж у структурі польського.

Таким чином, підсумовуючи аналіз можна стверджувати, що сьогодення структура доходів державного бюджету України зближується зі структурою доходів бюджету одного з типових представників постсоціалістичних членів Європейського Союзу. Разом з тим, можна очікувати, що у повоєнний період будуть й надалі розвиватися тенденції, пов'язані зі збільшенням питомої ваги податкових доходів та, відповідно, зменшенням питомої ваги неподаткових доходів. Це буде пов'язане з поступовим вичерпанням такого джерела, як доходи від власності та підприємницької діяльності, оскільки приватизація призведе до зменшення об'єктів державної власності. Скорочення надходжень за цією статтею повинне буде компенсуватися збільшенням бази оподаткування. При цьому ні в якому разі не можна йти шляхом підвищення ставок оподаткування. В умовах повоєнної розбудови економіки саме помірне оподаткування може стати чинником активної інвестиційної діяльності (як вітчизняних, так і зарубіжних інвесторів), що й призведе до розширення бази оподаткування та зростання доходів бюджету.

### Список літератури

1. Мінфін. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/finance/budget/gov/income/2022/>
2. Ministry of Finance. Republic of Poland. URL: <https://mf-arch2.mf.gov.pl/en/ministry-of-finance/state-budget/estimated-execution-of-the-state-budget>



## **ІННОВАЦІЇ У РЕСТОРАННОМУ БІЗНЕСІ В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНОЇ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ГАЛУЗІ**

**Козуб Вікторія Олександрівна**

канд. екон. наук, доцент  
професор кафедри міжнародної економіки і менеджменту  
Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця

**Козуб Сергій Олександрович**

д-р філософії з економіки  
головний судовий експерт лабораторії економічних  
та товарознавчих експертиз у резонансних провадженнях  
Харківський науково-дослідний інститут ім. Засл. проф. М.С. Бакаріуса

В умовах глобалізації цифровізація є одним із основних чинників зростання світової економіки в найближчі 5-10 років. На додаток до прямого підвищення продуктивності, яке компанії отримують від цифрових технологій, існує ряд непрямих переваг цифровізації, таких як економія часу, формування попиту на нові товари та послуги, нова якість і цінність тощо. Завдяки системному державному підходу цифрові технології стимулюватимуть створення робочих місць, підвищення продуктивності, темпів економічного зростання та якості життя громадян України. Цифровізацію можна вважати головним інструментом досягнення глобальних стратегічних цілей України – збільшення ВВП у вісім разів до 1 трлн. дол. США до 2030 року, забезпечення добробуту, комфорту і якості життя українців вище середньоєвропейського рівня [1].

Під цифровізацією розуміють впровадження цифрових технологій у всі сфери життя: від спілкування людей, предметів повсякденного вжитку до промислового виробництва. Це перехід діяльності з реального світу у віртуальний (онлайн) світ. До цифрових технологій фахівці відносять Інтернет речей, роботизацію та кіберсистеми, штучний інтелект, великі бази даних, безпаперові технології, адитивні технології (3D-друк), хмарні обчислення, безпілотні та мобільні технології, біометричні, квантові технології, технології ідентифікації, блокчейн тощо [1].

Усі – країни, компанії, громадяни – є споживачами цифрових технологій. Цифрові технології стали основою для створення нових продуктів, вартості та власності, а отже, для отримання конкурентних переваг на більшості ринків. Цифровізація дозволяє малим компаніям створювати нові продукти та виводити їх на ринок так само швидко, як і великі компанії. Це призвело до того, що «інноваційні центри» почали переміщатися від великих компаній до менших (стартапів тощо) [1].

Не є виключенням і ресторанний бізнес. Пройшли ті часи, коли відвідування ресторанів не мало нічого спільного з технологіями. Речі, які раніше здавалися інноваційними, як-то замовлення піци в Інтернеті та її доставка або безкоштовний Wi-Fi у закладі, тепер є типовими. Сьогодні вже недостатньо

відповідати стандартам ресторану: гарантувати лише чистота, якість продукції та обслуговування. Відвідувачі обирають технологічність та обирають заклади, які можуть задовольнити цю потребу. Це стає все більш характерним для глобального ринку.

Наразі значна кількість наукових досліджень присвячена розробці інноваційних технологій у сфері ресторанного бізнесу. Так, більшість вчених відзначають, що ресторанна індустрія повинна впроваджувати інновації не менше, ніж інші сфери економіки в контексті вирішення нагальних проблем галузі. Інновації допомагають споживачам знайти нові можливості, отримати комфортні інноваційні умови обслуговування, які можуть стати візитівкою закладу ресторанного бізнесу, та сформувані новий напрям розвитку [2, С. 95].

Згідно з дослідженням ресторанного ринку експертами National Restaurant association (NRA) Show, для 71% відвідувачів ресторанів важлива можливість замовити продукцію на винос; 52% гостей очікують, що ресторани нададуть безкоштовний Wi-Fi; 47% відвідувачів розраховують, що в закладі можна зробити попереднє замовлення телефоном або через Інтернет; 78% відвідувачів продивляються меню ресторану в Інтернеті; 32% сплачують за послуги за допомогою Apple Pay і Google Pay [3].

На глобальну економіку істотно впливають бізнес-моделі спільної економіки (sharing economy) або економіки спільного використання, які працюють на основі цифрових технологій. Сюди відносять спільне мешкання (колівінг), спільне використання автомобілів (каршеринг), офісів (коворкінг), гаджетів, одягу і навіть їжі (фудшеринг – «порятунок» продуктів, призначених на викидання, на користь тих, хто цього потребує) [1].

Основні технології та інновації, які змінюють сучасний ресторанний бізнес, систематизовано у таблиці 1.

Таблиця 1  
Технології та інновації у сучасному ресторанному бізнесі [1-3]

Технології та інновації	Характеристика прояву
Автоматизація	У розвинених країнах пов'язана з підвищенням швидкості та якості обслуговування гостей. Національні власники підприємств впроваджують технології в основному для роботи за законом, ведення детального обліку складу та технологічної карти задля кращого контролю бізнес-процесів підприємства.
Діджиталізація	Цифровізація інформаційних технологій для оптимізації швидкості обслуговування та економії витрат на робочу силу. Так, за даними Національної асоціації ресторанів США, близько 41% ресторанів швидкого харчування з 2020 р. використовують планшети, настільні системи замовлення, кіоски самообслуговування та автоматизовані програми для ресторанів.
Культура доставки їжі на виніс та різноманітність каналів і способів доставки	Культура доставки їжі і онлайн-замовлення розвивається неймовірно швидкими темпами. Додатки Delivery.com, Raketa, Glovo – одні з найпопулярніших додатків доставки їжі в світі. Сучасне покоління, яке витрачає значну частку свого бюджету на замовлення готової їжі та висуває найвищі вимоги (миттєва доставка, індивідуальний підхід і трекінг процесу доставки) –

Технології та інновації	Характеристика прояву
	<p>пріоритетні аудиторії для служб доставки. У свою чергу, сервіси доставки, щоб відповідати запитам своїх клієнтів, впроваджують нові технології на основі соціальних мереж, віртуальних помічників, навігаційної системи автомобіля, що максимально спрощує механізм замовлення. Наприклад, в США піцу з Pizza Hut можна замовити за цифровим меню та оплатити з цифрового меню машини всього за 2,5 секунди.</p>
<p>Зростання числа споживачів за онлайн-замовленнями</p>	<p>Обсяг світового ринку доставки ресторанного бізнесу активно зростає згідно з останнім дослідженням Research And Markets, до 2026 року це прогнозується в середньому на 9,8% на рік. В Україні сегмент доставки також показує зростання на 35% за останні п'ять років. Фахівці це пов'язують <b>наряду з іншим із введенням карантинних заходів у різних країнах світу.</b></p>
<p>Інтеграція з ресторанным ПО</p>	<p>Інтеграція ПО дозволяє автоматично відправляти замовлення на доставку в систему обліку закладу і отримувати всі операційні дані з усіх каналів продажів в одному місці на планшети, на які ресторани отримують повідомлення про замовлення (Grub Hub), або використовувати системи онлайн-бронювання (Uber Eats).</p>
<p>Використання робототехніки в ресторанах</p>	<p>Роботизацію розглядають як один з найефективніших методів оптимізації бізнес-процесів у роботі співробітників. Вже зараз багато закладів працюють з хмарними системами обліку, офіціанти використовують смартфони або планшети для прийняття замовлень, а на кухнях стоять екрани із замовленнями. Наступна еволюція для операторів ресторанного бізнесу – штучний інтелект. Вже сьогодні роботів поділяють на тих, що працюють з гостями (front of the house), та тих, які виконують завдання на кухні (back of the house). Повністю автоматизовані кухні у найближчі роки стануть широко розповсюдженою концепцією, проте вже зараз є приклади використання роботизованих рук, які смажать бургери (Miso Robotics), або автоматів, які готують салати to go (Spruce). В Україні наразі такі технології ще далеко не поширене явище.</p>
<p>Соціальні мережі</p>	<p>У новій реальності шеф-кухарі та ресторани повинні підтримувати актуальну онлайн-присутність в соціальних мережах, надавати високоякісний контент у сфері онлайн-замовлень. Це дозволить як подолати труднощі, так і збільшити прибуток.</p>
<p>Віртуальні ресторани</p>	<p>Розвиток концепції «віртуальних» ресторанів, які не приймають офлайн-гостей і готують виключно для доставки, здешевлює витрати закладів та робить доставку більш доступною для відвідувачів. Одна з нових ідей на ринку – «хаби» для віртуальних закладів, коли між кухнями різних ресторанів, об'єднаними під одним дахом, курсують автономні автомобілі для збору і розвозки замовлень клієнтам.</p>
<p>QR-код на чеку клієнта</p>	<p>Багато ресторанів вже використовують технологію сканування QR-коду через мобільний додаток, що дозволяє гостям закладу оплачувати замовлення за допомогою своїх смартфонів, викликати офіціанта або запитувати рахунок (Poster). Сам QR-код може містити будь-яку інформацію: меню, умови доставки, історію ресторану або персональні дані картки постійного клієнта.</p>
<p>Розпізнавання облич</p>	<p>Сучасні кіоски самообслуговування можуть бути розумними,</p>

Технології та інновації	Характеристика прояву
	зокрема визначати відвідувача по обличчю (Face ID), пропонувати йому повторити попереднє замовлення, а потім автоматично списувати гроші з картки (Cali Burger).
«Від фермера – до столу»	З урахуванням світової тенденції до здорового способу життя, змінюється споживча поведінка відвідувачів закладів ресторанного бізнесу. Це призводить до появи маркетплейсів, які з'єднують фермерів і ресторани з географічною прив'язкою (сервіс Podfoods).
Чат-боти для бронювання столиків	Такі сервіси, як бронювання столиків і управління чергою в закладі, коли гості отримують повідомлення на телефон коли підійшла їхня черга, затребувані в США. В Україні наразі ця технологія практично не працює, оскільки в країні дуже мало закладів, де постійно зайняті столики або куди важко потрапити.

Механізм впровадження інновацій на всіх рівнях управління закладами ресторанної індустрії потребує виділення інтелектуальних, організаційних, технічних, виробничих, маркетингових та фінансових ресурсів та врахування впливу організаційно-технічних, інтерактивних, процедурних та комплексних факторів. В інноваційному процесі задіюються всі працівники компанії ресторанного бізнесу. В результаті нові ідеї, покращені ресторанный продукція чи послуги, оновлені технологічні процеси, нестандартні організаційні або управлінські методи ведення бізнесу покращують імідж закладу, сприяють інноваційному розвитку.

Отже, для успішного вирішення завдань розвитку інновацій у галузі ресторанного бізнесу необхідно відстежувати новітні тенденції міжнародного та внутрішнього ринку, особливу у сфері технологічного розвитку. Успіх ресторатора в сучасному світі багато в чому залежить від його вміння бути відкритим до інноваційних технологій, дотримуватися нових трендів у розвитку свого бізнесу, що дозволить виграти у жорсткій конкуренції на ринку.

### Список літератури

1. Україна 2030e – країна з розвинутою цифровою економікою. Український інститут майбутнього [Електронний ресурс]. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html>
2. Клапчук М.В., Біян В.І., Брухлій Б.В. Інноваційні технології в ресторанному господарстві. Карпатський край. 2015. № 1(2). С. 92–99.
3. Технології та інновації, які змінюють ресторанный бізнес [Електронний ресурс]. URL: <https://sfii.gov.ua/tehnologii-ta-innovacii-yaki-zminjuyut-restorannij-biznes/>

## ПРОФЕСІЙНА СОЦІАЛЬНА АДАПТАЦІЯ НОВИХ ПРАЦІВНИКІВ У КОЛЕКТИВІ ОРГАНІЗАЦІЇ

Олійник Н.Ю.,

к. п. н., доцент, доцент кафедри менеджменту  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Адаптація персоналу в організації є необхідною ланкою кадрового менеджменту. Стаючи працівником конкретної організації, новий працівник постає перед необхідністю прийняти організаційні вимоги: режим праці та відпочинку, положення, посадові інструкції, накази, розпорядження адміністрації та інші документи. Він приймає також сукупність соціально-економічних умов, які йому надаються організацією. При цьому, він також змушений по-новому оцінити свої погляди, звички, співвіднести їх з прийнятими в колективі нормами і правилами поведінки, закріпленими традиціями, виробити відповідну лінію поведінки.

Проблеми адаптації працівників в організації та її вплив на ефективність роботи персоналу в різних аспектах розглядалися в наукових публікаціях Г. В. Ангелова, І. О. Волкової, В. М. Данюк, А. В. Кислова, А. В. Лобенко, М. П. Лукашевич, Ю. В. Мирошниченко, Б. С. Онопрійчука, Н. В. Петренчук, О. В. Харчишиної, А. В. Черкаського а інші науковці. У своїх роботах вони розглядали сутність процесів адаптації та шляхи їх удосконалення. На думку вітчизняних авторів, основна проблема сучасного менеджменту персоналу полягає у тому, що керівники організацій не приділяють достатньо уваги впровадженню та вдосконаленню процесу адаптації нових працівників.

З погляду наукового підходу В. О. Крушельницька розглядає поняття «адаптація» як процес пристосування працівників до умов зовнішнього і внутрішнього середовища; взаємне пристосування працівника та умов організації, що базується на поступовому освоєнні нових професійних, соціальних та організаційних умов праці [1].

Важливо розглянути *соціальну адаптацію в колективі* як систематичний процес залучення до культури організації її нових членів. У широкому розумінні вказаного поняття – це процес передавання старшими членами спільноти молодшим понять соціальних стандартів і знань, необхідних для успішної діяльності в межах даної спільноти. Соціальна адаптація в межах організації означає те саме, тобто передачу ветеранами елементів культури даної організації новачкам, забезпечення їх знанням соціальних норм та професійним вишколом, які необхідні для успішного виконання ними відведених їм ролей та завдань [2, с. 594].

Процес адаптації надає окремим особам можливості зорієнтуватися і віднайти для себе спосіб влитися в колектив. Для цього їм треба знати, які в цій організації є відділи і робочі групи, які тут діють правила, процедури та норми, якими критеріями цінностей (ціннісними орієнтаціями) тут керуються, а також

засвоїти правила соціальних та ділових стосунків, прийнятих у даній організації, та набути відповідних навичок виконання нової для них роботи.

На рисунку 1 зображено одну з можливих схем, за якою відбувається соціальна (професійна) адаптація в колективі організації. Часто для соціальної адаптації нових працівників використовують саме ці етапи.

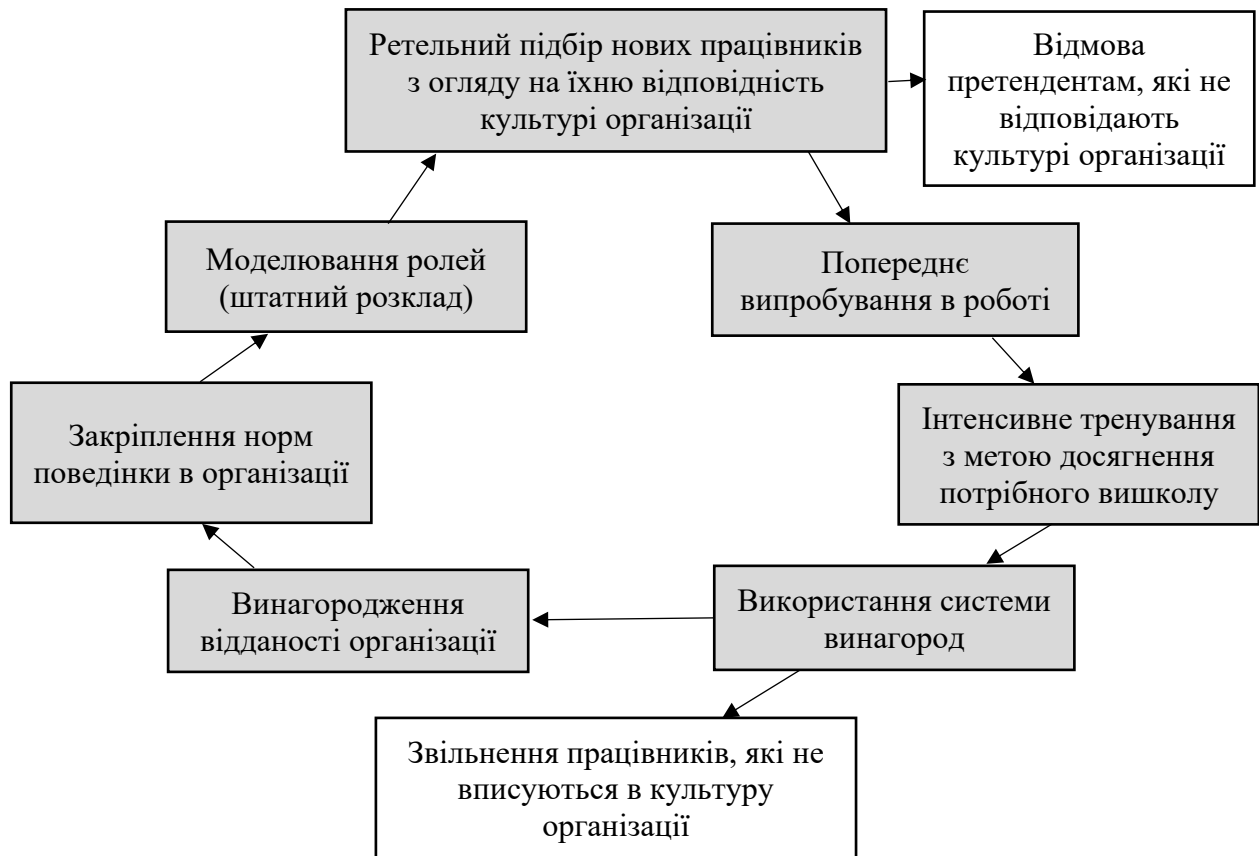


Рис. 1 Процес соціальної адаптації в колективі організації

*Джерело: складено автором на основі [2, с. 594-596].*

*Етап перший* – ретельний відбір претендентів. Навчання їх стандартним прийомам праці та спроба виявити у них специфічні риси, які сприяють успіху у даній справі.

*Етап другий* – використання впродовж першого місяця праці прийомів, покликаних «поставити працівника на місце», тобто викликати у нього почуття скромності, які сприяють переоцінці ним власних можливостей, поведінки, сподівань та ціннісних орієнтацій. До них можна віднести практику доручати новим працівникам стільки роботи, що виконати її просто неможливо. Перегляд власних можливостей сприяє кращому сприйняттю норм та критеріїв вартостей, прийнятих у даній організації.

*Етап третій* – вузька спеціалізація, яка сприяє набуттю майстерності в одній із ключових дисциплін даної справи. Визнається лише майстерність, доведена практичними діями.

*Етап четвертий* – ретельна оцінка поточних результатів і винагорода за успіхи окремих осіб. Система винагород всеохопна, з акцентом на ті аспекти

діяльності, які безпосередньо стосуються культури організації і від яких залежить успішність діяльності останньої.

*Етап п'ятий* – особлива увага до дотримання ціннісних орієнтирів організації. Що легше працівникам ув'язати їх із звичними для них поняттями вартостей, то легше їм змиритися з необхідністю їхніх певних жертв, яких вимагає від них членство в даній організації.

*Етап шостий* – сприяння зміцненню фольклору, поширенню тих легенд та інтерпретацій важливих подій із життя організації, які узаконюють в очах працівників її критерії вартостей та наміри. Фольклор закріплює норми поведінки, він є показником того, «як усе тут робиться».

*Етап сьомий* – ув'язують просування по службі і успіх із певним способом виконання службових обов'язків та з певними характерними особливостями їх виконання.

Залучення нових членів у колектив (процес соціальної чи професійної адаптації) у всіх групах і організаціях відбувається майже однаковий, але може дуже відрізнитись тим, наскільки він явний, скількох параметрів стосується та як довго триває. Швидка адаптація має зазвичай переваги. Окрема особа швидше долає нерішучість та певні побоювання, пов'язані з новою роботою. Для організації ж вигода в тому, що нові працівники швидше адаптуються. Якщо культура організації сприяє її успіху, то жорсткий процес соціальної адаптації нових членів теж вносить свою частку. Але якщо культура організації потребуватиме змін, то жорсткий процес професійної адаптації стане на заваді планам запровадження потрібних змін.

Вплив процесу соціальної адаптації на успіх окремої особи та організації в цілому проявляється багатьма різноманітними способами. Розглянемо деякі з можливих результатів цього процесу. Результати *процесу професійної соціальної адаптації виявляються успішними* коли відбувається:

- задоволення роботою
- чіткий розподіл ролей
- висока ступінь мотивації праці;
- розуміння вимог культури організації та усвідомлення необхідності контролю;
- високий ступінь залучення до колективної співпраці;
- почуття відповідальності перед організацією;
- постійність кадрів;
- висока продуктивність [3].

*Невдала адаптація* нових працівників відбувається за таких характеристик:

- неоднозначність розподілу ролей, конфлікти;
- невдоволення роботою;
- низький ступінь мотивації праці;
- неправильне розуміння вимог культури, непорозуміння, усвідомлення браку контролю;
- низький ступінь залучення до колективної співпраці;

- брак відповідальності перед організацією;
- прогули, плинність робочої сили;
- низька продуктивність [3].

Було б неправильно стверджувати, що результати зумовлені одним лише процесом соціальної адаптації. Так, наприклад, задоволення роботою залежить від багатьох речей, зокрема: від характеру завдань, особистих рис працівника і його потреб, від наявності сприятливих можливостей досягти успіху і винагороди і т. ін. Варто зазначити, що вдала адаптація є однією із складових задоволення роботою, а невдала – складовою невдоволення.

Процес системи адаптації необхідний для того, щоб скоротити час, який зазвичай потрібен новому співробітникові для освоєння на новому місці, щоб швидко порозумітися в колективі, розуміти вимоги, які до них висуває організація, при цьому швидше вийти на необхідний рівень продуктивності. Для самої організації система адаптації значно знижує плинність персоналу на випробувальному терміні, що призводить до скорочення витрат на підбір персоналу. Правильно розроблена система адаптації дає змогу новому працівнику почуватися комфортніше, а керівництву – отримати від неї максимальну віддачу в роботі в найкоротший час.

#### **Список літератури:**

1. Крушельницька О. В. Менеджмент персоналу : навчальний посібник. Київ : Знання України, 2008. 299 с.
2. Організаційна поведінка / Дон Гелрігел та ін; перекл. з англ. І. Тарасюк. М. Зарицка, Н. Гайдукевич. Київ : Вид-во Соломії Павличко «Основи», 2001. 726 с.
3. Збрицька Т. П., Савченко Г. О., Татаревська М. С. Управління розвитком персоналу : навчальний посібник / за ред. М.С. Татаревської. Одеса : Атлант, 2013. 427 с.
4. Данюк В. М., Петюх В. М., Цимбалюк С. О. Менеджмент персоналу : навчальний посібник / за ред. В.М. Данюка, В.М. Петюха. Київ : КНЕУ, 2005. 398 с.



## **НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНОГО БІЗНЕСУ**

**Савко Оксана Ярославівна**

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри прикладної економіки  
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

**Загайкевич Ольга Юріївна**

студентка спеціальності 051 «Економіка» ОПП «Економіка бізнесу»  
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Конкурентоспроможність підприємства, а також її аналіз та оцінка є важливим елементом для діяльності будь-якого суб'єкта господарювання, адже вона дає змогу визначитись із власними конкурентними перевагами, напрямками і стратегією майбутнього функціонування.

Одним із поширених методів, який використовують на початкових етапах для оцінки конкурентоспроможності підприємства є SWOT-аналіз. Його використання дозволяє систематизувати наявну інформацію щодо сильних і слабких сторін організації, а також її можливостей і загроз, що дає змогу в подальшому провести ґрунтовний та всебічний аналіз конкурентоспроможності суб'єкта господарювання [1].

Нами проведено оцінку конкурентоспроможності товариства з обмеженою відповідальністю «Хотел Менеджмент Груп», до складу якого входить готельно-оздоровчий комплекс преміум-класу «Mirotel Resort & Spa», вілла «Христина» та готель «VESNA», що знаходяться в серці міста-курорту Трускавця [9].

Дослідження показують, що даному підприємству доцільно обрати ST-стратегії, оскільки воно має достатньо факторів внутрішнього середовища, що є його сильними сторонами, проте має врахувати загрози, що надходять із зовнішнього середовища (табл. 1).

Таким чином ТОВ «Хотел Менеджмент Груп», враховуючи його сильні сторони і загрози зовнішнього середовища, а особливо пандемію коронавірусу та умови воєнного стану варто зосередити увагу на стратегічних напрямках підвищення конкурентоспроможності

Таблиця 1 – Стратегії забезпечення конкурентоспроможності ТОВ «Хотел Менеджмент Груп» на основі проведеного SWOT-аналізу

<i>SO-стратегії</i>	<i>WO-стратегії</i>
1. Розвиток клієнтської бази шляхом використання досвіду та широкого асортименту послуг готелю 2. Періодична розсилка пропозицій клієнтській базі	1. Активна маркетингова діяльність у міжсезонний період 2. Удосконалення наявних послуг відповідно до конкурентних переваг.
<i>ST-стратегії</i>	<i>WT-стратегії</i>
1. <u>Диверсифікація послуг підприємства з врахуванням пандемії корона вірусу та воєнного стану в країні</u> 2. <u>Формування програм лояльності клієнтів</u>	1. Оновлення спектру послуг відповідно до затребуваності ринку 2. Оновлення матеріально-технічної бази відповідно до затребуваності ринку

Диференціація послуг, що надаються споживачам з врахуванням пандемії воєнного стану в країні.

Проведені дослідження розвитку підприємств готельного бізнесу дають можливість сформулювати перелік напрямів та шляхів підвищення конкурентоспроможності ТОВ «Хотел Менеджмент Груп» в умовах пандемії коронавірусу та воєнного стану, серед яких наступні:

1) проведення маркетингових заходів, що підкреслюють забезпечення безпеки і гігієни, які здійснюються у готелі для збільшення кількості бронювань;

2) запровадження безконтактних платежів, які розглядаються зараз не як розкіш, а як необхідність з метою зменшення кількості дотиків;

3) запровадження електронного меню у ресторанах барах, що входять у комплекс підприємства. Таке меню можна завантажити відсканувавши QR-код, що знаходиться на вході чи за столиком ресторану;

4) використання голосового контролю чи пошуку, що може бути використане при бронюванні, управлінні пристроями у готельному номері, наприклад увімкнення чи вимкнення світла, що також сприятиме дотриманню гігієни та безпеки відвідувачів готелю;

5) використання чат-ботів для обслуговування клієнтів та відповідей на найчастіші та найважливіші питання, сьогодні це одна із тенденцій гостинності, що може зменшити контакти «людина – людина»;

6) створення віртуальних турів як безпосередньо приміщеннями готельного комплексу з метою забезпечення кращого розуміння клієнтами можливостей закладу, так і курортним містечком для ознайомлення з історичними місцями та місцями, де можна весело провести час.

Крім того, враховуючи слабкі сторони діяльності ТОВ «Хотел Менеджмент Груп», а саме: недостатнє стимулювання збуту, відсутність програм лояльності клієнтів, сезонне завантаження готельних номерів, вважаємо за потрібне сформулювати програми лояльності клієнтів підприємства, направлені на

формування клієнтської бази, залучення нових клієнтів та утримання постійних, стимулювання попиту на послуги готелів у низькі сезони.

Відмітимо, що лояльність клієнтів, тобто їх готовність скористатись послугами готелю ще раз чи порекомендувати його друзям та знайомим, є одним із найважливіших чинників забезпечення прибуткової діяльності підприємств готельного бізнесу. А отже, формування постійної клієнтської бази, забезпечення ефективної інформаційної підтримки клієнтів безпосередньо мають зв'язок із формуванням та використанням програм лояльності. Такі програми передбачають взаємовигідні і довгострокові партнерські відносини між клієнтами та підприємством готельного бізнесу.

Таким чином, будучи одним із інструментів, що застосовують для оцінки конкурентоспроможності SWOT-аналіз створює передумови для формування низки управлінських рішень щодо підвищення ефективності функціонування підприємств готельного бізнесу та забезпечення конкурентних переваг на ринку готельних послуг.

Використовуючи результати проведеного SWOT-аналізу діяльності ТОВ «Хотел Менеджмент Груп», запропоновано шляхи підвищення конкурентоспроможності товариства, серед яких диверсифікація послуг підприємства готельного бізнесу. Також для зменшення впливу слабких сторін підприємства розроблено програму лояльності клієнтів, що дозволить сформувати базу клієнтів, підвищувати лояльність існуючих клієнтів та залучати нових.

#### **Список літератури**

1. Савко О.Я., Загайкевич О.Ю. Методичні підходи оцінки конкурентоспроможності підприємств готельного бізнесу. *Економіка та суспільство*. 2021. № 34. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1038> DOI: 10.32782/2524-0072/2021-34-79
2. ТОВ «Хотел Менеджмент Груп» URL: <https://hotel-management-group.business-guide.com.ua/> (дата звернення 20.12.2022)

## ЕКОНОМІЧНА ВЗАЄМОЗАЛЕЖНІСТЬ І МІЖНАРОДНИЙ КОНФЛІКТ

**С.О. Федулова,**

доктор економічних наук, професор, професор кафедри глобальної економіки  
Університету імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро)

Дискусія про зв'язок між економічною взаємозалежністю та військовим конфліктом є однією з найдавніших у сфері міжнародних відносин. Загальноприйнято вважати, що торгівля спонукає держави уникати насильницького конфлікту через страх втратити торгівлю, оскільки втрачена торгівля збільшує вартість війни і, таким чином, посилює стримування війни [1].

Те, що торгівля зменшує конфлікти між державами, було принципом ліберальної думки з моменту його формулювання наприкінці вісімнадцятого та на початку дев'ятнадцятого століть. У відповідній науковій літературі рівень економічної взаємозалежності між націями та ймовірність їхнього залучення до конфлікту розглядаються як залежні або ендогенні змінні, які визначаються в системі інтересів [2].

Чому конфлікт між Сполученими Штатами та Китаєм загострився, незважаючи на те, що дві країни є економічно залежними одна від одної? Багато емпіричних досліджень у сфері міжнародної політики підтвердили, що економічна взаємозалежність стримує суперечки та конфлікти. До минулого року Сполучені Штати та Китай були найбільшими торговельними партнерами. Китай залишається третім за величиною торговим партнером Сполучених Штатів, а найбільшим торговим партнером Китаю є Сполучені Штати. Постає питання, чи ця економічна взаємозалежність марна для стримування конфлікту між Сполученими Штатами та Китаєм?

Окрім припущення, що економіка не має впливу на стримування політичного конфлікту, існують теорії, які пояснюють причинно-наслідковий зв'язок, у якому конфлікт посилюється в контексті економічної взаємозалежності.

*1. Пастка Фукідіда.* Теорія, яка стверджує, що встановлена супердержава та нова супердержава неминуче будуть конкурувати за гегемонію, відома як пастка Фукідіда. Згідно з цією теорією, встановлена наддержава боїться підйому нової наддержави, що з'являється, і намагається завадити їй перехопити гегемонію встановленої наддержави.

Крім того, нова держава прагне відсунути втручання встановленої супердержави, в результаті чого між двома країнами неминуче зростає напруженість. Звичайно, не можна заперечувати наявність такого виміру в даному випадку, коли Сполучені Штати запровадили санкції, щоб запобігти зростанню Китаю через страх перед його більшою економічною та технологічною популярністю.

Оскільки Сполучені Штати та Китай наразі пов'язані міцними економічними взаємозалежними відносинами, якщо військове протистояння розірве ці відносини, це, ймовірно, завдасть руйнівної шкоди економікам обох сторін. Це

стан взаємно гарантованого економічного знищення. Хоча зараз існує тенденція називати конфлікт між Сполученими Штатами та Китаєм «Новою холодною війною», головною відмінністю від колишньої холодної війни між Сполученими Штатами та Радянським Союзом є те, що нинішній конфлікт виник у контексті глибокої економічної взаємозалежності між наддержавами.

2. *Взаємозалежність сприяє дипломатичному конфлікту.* Саме тому, що взаємозалежні країни здатні передбачити, що їхні «конфлікти не переростуть у військову конфронтацію», не можна уникнути більш дрібних дипломатичних конфліктів та економічних суперечок. Спільною рисою відносин між Японією та Китаєм, Японією та Південною Кореєю, а також Сполученими Штатами та Китаєм в останні роки є така взаємозалежність, яка сприяє дипломатичному конфлікту.

3. *Тиск з боку відносно неблагополучних галузей.* Іншим елементом, який слід враховувати, є тиск з боку порівняно несприятливих галузей усередині країни. Стандартні економічні підручники навчають, як країни можуть отримувати прибуток від співпраці одна з одною, якщо вони беруть участь у вільній торгівлі, спеціалізуючись на галузях, де вони мають порівняльну перевагу. Однак для того, щоб усі могли отримати прибуток від вільної торгівлі, необхідне швидке переміщення робочої сили, капіталу та інших ресурсів зі збиткових галузей до інших галузей.

Реальність така, що робоча сила не так легко переміщується між галузями. Насправді, згідно з дослідженням, проведеним дослідниками Массачусетського технологічного інституту, значна кількість людей втратили роботу в промисловості США через торгівлю та конкуренцію з Китаєм. Приблизно одна чверть цих працівників переїхала в міста як безробітні, а решта три чверті більше навіть не шукають роботу [3, 4].

Коли ми розглядаємо американсько-китайський конфлікт, торгова війна між Сполученими Штатами та Китаєм є не простою боротьбою за гегемонію між двома країнами, а типовим випадком, що виявляє несумісність між світовою економікою, де лібералізація зайшло надто далеко, і внутрішньою політичною та економічною стабільністю. Подібні несумісності також вийшли на перший план у Великобританії та країнах Європейського Союзу. В подібних випадках стримуючий потенціал економічної взаємозалежності більше перестає бути дієвим.

У середньостроковій та довгостроковій перспективах викликає занепокоєння все більший розрив між економіками США та Китаю через торговельну війну. Можливим вирішенням проблеми може стати об'єднання зусилля з метою побудови нових правил для міжнародної економіки, іншими словами, здійснити дещо стримуючі дії лібералізації, щоб реконструювати набір нових правил.

Отже, щоб правильно розрахувати вірогідність конфлікту, потрібно врахувати природу економічної взаємозалежності разом із силою поставлених на карту стратегічних інтересів.

Економічна взаємозалежність справді зменшує ймовірність конфлікту, але сама по собі недостатня для повного його запобігання.

### Список літератури

1. Morrow, J. D. (2003). Assessing the Role of Trade as a Source of Costly Signals. In E. D. MANSFIELD & B. M. POLLINS (Eds.), *Economic Interdependence and International Conflict: New Perspectives on an Enduring Debate* (pp. 89–95). University of Michigan Press.
2. Timpone, R. J. (2003). Concerns with Endogeneity in Statistical Analysis: Modeling the Interdependence between Economic Ties and Conflict. In E. D. MANSFIELD & B. M. POLLINS (Eds.), *Economic Interdependence and International Conflict: New Perspectives on an Enduring Debate* (pp. 289–309). University of Michigan Press.
3. Autor, D., Dorn, D., & Hanson, G. H. 2013. The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States. *American Economic Review* 103(6): 2121-2168.
4. Sekiyama, T. 2019. An Outlook for the US-China Trade War: What makes the two economically interdependent superpowers confront each other? *Security Studies*, 1, 1, 38-49.

## **ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН МЕКТЕПТЕРДЕ ГЕОГРАФИЯ САБАҒЫ БОЙЫНША ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЗЕРТТЕУ ҚЫЗМЕТІН ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ МАҢЫЗЫ**

**Тастемір Ұлпан Орынбекқызы**

2 курс магистранты

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті

**Бердыгулова Гульмира Ертисовна**

Г.ғ.к., доцент

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті

Қазіргі мектептегі оқу процесінің басты мақсаты – өзін-өзі жетілдіруге, өзін-өзі дамытуға және тәуелсіз іс-әрекетке қабілетті тұлғаны тәрбиелеуге бағытталған. Зерттеу қызметі осы дағдыларды қалыптастыру мен дамытудың үлкен мүмкіндіктерін ұсынады. География – оқушы өз бетінше ақпарат ала алатын, стандартты емес шешімдер қабылдай алатын, өркениеттің қазіргі дамуының жергілікті, аймақтық және тіпті жаһандық мәселелерін шешудің жолдарын таба алатын мектеп пәндерінің бірі. Оқушының еркін және тәуелсіз тұлғасын дамыту, ол тек ұмтылып қана қоймай, өзін-өзі жүзеге асыру және өзін-өзі дамыту міндеттерін шеше алады. Білім беру жүйесінің проблемаларын шешудің мүмкін тәсілдерінің бірі оқушылардың зерттеу қызметі. Осы мақалада, жалпы білім беретін мектептерде география сабағы бойынша оқушылардың зерттеу қызметін ұйымдастырудың маңызы туралы айтатын боламыз.

Оқушылардың зерттеу қызметін дамытумен айналыса отырып, келесі міндеттерді шеше аламыз:

- оқушыларды күнделікті өмірде байқалатын нақты мәселелер мен құбылыстардың мысалында оқыту;
- мағыналы географиялық ойлаудың әдістерін үйрету: сұрақтарға жауап іздеу, әртүрлі жағдайлар мен проблемаларды пайымдау және түсіндіру, бағалау қызметі, көпшілік алдында талқылау әдістері, өз көзқарасын білдіру және қорғай білу, шешімдерді жедел қабылдау және іске асыру;
- әр түрлі ақпарат көздерін, оны жүйелеу, салыстыру, талдау әдістерін қолдана білу;
- ақпаратты жинау, талдау және жалпылаудың географияға тән әдістерін қолдана отырып, білімді практикалық істермен нығайту.

Қазіргі уақытта оқытудың зерттеу әдісі баланың табиғаты мен қазіргі заманғы бейіндік оқыту міндеттеріне барынша сәйкес келетін танымның негізгі жолдарының бірі ретінде қарастырылуы керек. Оның негізінде мұғалім ұсынған дайын білімді балалардың игеруі емес, өзінің зерттеу ізденісі жатыр.

Зерттеу мінез-құлқына деген қажеттіліктің дамуы тірі жанның психикалық ұйымына тікелей байланысты. Зерттеу мінез-құлқына деген қажеттіліктің даму деңгейі неғұрлым жоғары болса, дене соғұрлым қарқынды дамиды. Іздеу, зерттеу қызметі – бұл жеделдетуді қамтамасыз ететін негізгі механизмдердің бірі. Стихиялы, бейсаналық зерттеу адамға тән, ол әрдайым қабілеттері мен әлеуметтік мәртебесіне қарамастан, шындықты дамытудың қуатты құралы бола отырып, оны сүйемелдейді. Бірақ ол бейсаналық болып қалады. Тек ғылымның пайда болуымен және ғылым арқылы зерттеу мәдени құбылысқа айналады, өзінің тарихын, әдіснамасын, әлеуметтік институттарын алады. Қазіргі әлемде әмбебап дағдылар мен зерттеушілік ізденіс тек өмірі ғылыми жұмыспен байланысты адамдар үшін ғана емес, сонымен қатар өмірдің әртүрлі салаларындағы әрбір заманауи адам үшін қажет.

Мұғалім мен оқушылардың өзара әрекеттесуінің ерекше түріне негізделген зерттеу құзыреттілігін қалыптастыру процесін қарастыра отырып, біз сөзсіз осы мәселені шешудің нақты әдістері туралы сұраққа тап боламыз. Зерттеу тәжірибесін ол туралы және ғалымдардың зерттеу қызметі туралы әңгімелермен жеткізу мүмкін емес, оны оқушылардың көз алдында жүргізілетін зерттеу әрекеттерінің үлгілерімен де жеткізу мүмкін емес. Шынайы проблема-зерттеу қызметін оқыту мүмкіндігі емес, зерттеу құзыреттілігін қалыптастыруды қамтамасыз ететін әдістердің жиынтығын анықтау. Осы уақытқа дейін зерттеу қызметінің тәжірибесін қалыптастыруды қамтамасыз ететін әдістердің бірыңғай жіктемесі жасалмаған. Зерттеу құзыреттілігін қалыптастыру бірнеше жыл бойы біртіндеп жүзеге асырылуы керек. Зерттеу құзыреттілігін игерудің біртіндеп болуы оның дамуын ұйымдастыратын және қамтамасыз ететін әдістердің айырмашылығын анықтайды.

География сабақтарда зерттеу қызметін жүзеге асырудың екі жолы бар. Бірінші жол – мазмұны оқушыларға зерттеу әдістерін үйрету болып табылатын тұтас сабақтарды бөліп көрсету. Өкінішке орай, бұл бізде жиі болмайтын оқу уақытының айтарлықтай шығындарын талап етеді. Екінші жол – оқу процесінің логикасынан туындайтын және оның құрамдас бөлігі болып табылатын, мазмұн мен қызметтің қажетті бірлігін құрайтын зерттеу қызметінің осындай әдістерін оқу процесіне енгізу.

А.И. Савенков ұсынған зерттеу қабілеттері құрылымының моделі үш компоненттен тұратын кешен болып табылады:

1. Іздеу белсенділігі зерттеу қабілеттерінің мотивациялық компонентін сипаттайды және оқушылардың іздеу белсенділігінің болуы іс-әрекеттің мотивтерімен және қызығушылықтың болуымен көрсетіледі;
2. Дивергентті ойлау деңгейі. Дивергентті ойлаудың маңызды сипаттамалары – өнімділік, өзіндік ерекшелік, ойлаудың икемділігі, проблемаларды тұжырымдау, идеяларды қалыптастыру және т. б.;
3. Конвергентті ойлау деңгейі – логикалық әрекеттер, талдау және синтез негізінде мәселелерді шешу мүмкіндігі [1].

Жалпы зерттеу дағдыларын тізімдейміз:

- мәселелерді қарау;



- сұрақтар қою;
- гипотеза жасау;
- логикалық әрекеттерді орындау (ұғымдарға анықтама беру, жіктеу, пайымдаулар мен тұжырымдарды тұжырымдау, жалпылау);
- байқау;
- эксперимент жүргізу [2].

Зерттеу дағдыларын қалыптастыру үшін оқушыларға арнайы оқу тапсырмалары ұсынылады. Айта кету керек, бұл жеке, бір реттік тапсырмалар туралы емес, оқушылардың зерттеу қабілеттерін дамытуға бағытталған жүйелі жұмыс туралы. Әдебиет және кескіндеме туындылары негізінде тұжырымдалған тапсырмалар оқушылардың ерекше қызығушылығын тудырады. Мазмұнның мұндай интеграциясы оқытудағы жүйелі-белсенді және мәдени тәсілдерді жүзеге асыруға ықпал етеді, оқушылардың азаматтық ұстанымын, көркемдік-бейнелі ойлауын қалыптастыруға, эстетикалық талғамын, қоршаған әлемнің сұлулығын қабылдау және түсіну қабілетін дамытуға мүмкіндік береді [3].

География пәнінен зерттеу жұмыстарының нәтижесінде мектеп оқушылары келесі дағдыларды игереді:

- Қажетті білімді өз бетінше игере білу, оны іс жүзінде тиімді қолдану.
- Шығармашылықпен ойлау, алға қойылған міндеттерді жеңудің ұтымды жолдарын табу, жаңа идеялар ұсыну.
- Ақпаратпен сауатты жұмыс істеу: зерттеуге қажетті фактілерді жинай білу, оларды талдау, қажетті қорытындылар жасау.
- Әр түрлі әлеуметтік топтарда коммуникативті, байланыста болу.
- Талдау және жалпылау, салыстыру, жұмыс үшін ең қолайлы әдістерді таңдау, әдебиеттерді өз бетінше таңдау, библиография жасау, тезистер, рефераттар дайындау, пікірталас жүргізудің негізгі әдістерін меңгеру және т. б.

### **References:**

1. Савенков А.И. Путь в неизведанное. Развитие исследовательских способностей школьников. Методическое пособие для школьных психологов. — М.: Генезис, 2005.
2. Чечель И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе. — М.: Сентябрь, 1998. — (Библиотека журнала «Директор школы». Выпуск 7).
3. Попова С.А. Особенности организации исследовательской деятельности школьников// Труды Научно-методического семинара «Наука в школе» - М.: НТА «АПФН», 2003. т.1, С.135-138

## **ВИКОРИСТАННЯ РЕФЕРЕНДУМІВ, ЯК ЗАСІБ ПОЛІТИЧНОГО ТИСКУ ПРЕЗИДЕНТА НА ПАРЛАМЕНТ В УКРАЇНІ У ПЕРШЕ ДЕСЯТИЛІТТЯ НЕЗАЛЕЖНОСТІ**

**Войтенко Юрій Миколайович**

Кандидат історичних наук, доцент  
Докторант кафедри історії і культури України та  
спеціальних історичних дисциплін,  
Університет Григорія Сковороди в Переяславі,  
м. Переяслав (Україна),  
ORCID 0000-0003-3782-5471

Особливості взаємовідносин між президентом та парламентом в Україні, особливо у перше десятиліття незалежності України, полягали у «перетягуванні політичної ковдри» щодо повноважень кожного з цих вибраних інститутів влади на вищому рівні. Враховуючи у перші роки незалежності те, що конституція та правове поле країни ще не було сформовані (адже до червня 1996 року діяла ще радянська конституція 1978 р.), а лише формувалися, то політики не гребували засобами тиску один на одного як на міжособистісному рівні, так і на інституційному. Особливо мова йде про тиск саме президента на парламент.

Так, після перемоги на виборах влітку 1994 року, новообраний другий Президент України Л.Кучма разом з нещодавно обраним у березні того ж року парламентом другого скликання, у жовтні формують Конституційну комісію, котра має напрацювати текст Основного Закону. Переконаючи парламент у необхідності наведення порядку в соціально-економічній сфері країни в умовах тогочасної кризи, глава держави вимагає тимчасово надати йому значно ширші повноваження, зокрема щодо керівництва виконавчою гілкою влади (оскільки збільшені повноваження мають врівноважуватись пропорційною відповідальністю за стан справ в країні). Президент тиснув на парламент з метою ухвалити його варіант Конституційної угоди з широкими повноваженнями першого. Оскільки парламент не йшов на такий консенсус, то глава держави влітку 1995 року вирішив ініціювати референдум щодо надання йому таких повноважень на всенародному рівні. Верховна Рада не витримала цей тиск з боку президента і 8 червня 1995 р. погодилась на таку Конституційну угоду [2, с. 954], згідно якої глава держави Л. Кучма одночасно керував і відповідав за дії уряду в нових умовах президентської республіки.

Спільна президентсько-парламентська Конституційна комісія напрацювала проект Конституції України і подала його на розгляд Верховній Раді 11 березня 1996 року (окрім цього проекту, було подано до парламенту на розгляд ще п'ять інших варіантів проектів). Єдиним узгоджений варіант тексту Конституції, котрий більше влаштовував президента, був поданий Комісією 17 травня 1996 р. і 4 червня був ним затверджений [2, с.955].

Проте, парламент не поспішав ухвалювати у другому читанні не зовсім зручний для нього проект пропрезидентського тексту Конституції України. За таких обставин, президент, разом з підпорядкованою йому Радою національної безпеки та оборони України, а також за підтримки своїх представників у областях, 26 червня 1996 р. вирішили оголосити всенародний референдум щодо розгляду проекту Конституції (проект від 11 березня 1996 р.) на 25 вересня поточного року. Вдруге застосовано референдум як засіб тиску на парламент дав свій позитивний результат – парламент погодився розглянути цей проект наступного дня (27 червня) і працюючи безперервно – 28 червня остаточно ухвалив Конституцію України.

Ще одне використання тиску на парламент з боку президента у вигляді референдуму відбулося після парламентських виборів у березні 1998 р. та незручної для тодішнього глави держави Л.Кучми конфігурації політичних сил у новому (третьому) скликанні Верховної Ради. Також, варто зазначити, що внаслідок президентських виборів 1999 року, діючий президент Л.Кучма був обраний вдруге на цю посаду.

Політичне протистояння глави держави з «лівими» партіями у парламенті і боротьба за роботу у приміщенні Верховної Ради (оскільки пропрезидентські фракції у вигляді нової більшості перешли в «Український дім» і там обрали собі спікера, віце-спікера та голів восьми комітетів парламенту), котрі у лютому увійшли у будинок Ради, що дозволило їм разом з президентом вливати на політичний хід подій. Так, з метою впливу на дезорганізований парламент і, особливо, на опозиційну «ліву» меншість у ньому, 15 січня 2000 року президент ініціював всенародний референдум, котрий мав відбутися навесні.

16 квітня 2000 року відбувся всенародний референдум з чотирьох питань: щодо права розпуску президентом парламенту, якщо протягом одного місяця він не зміг сформувати постійно діючу парламентську більшість або протягом трьох місяців не затверджує поданий урядом Держбюджет (результат: 85,9% - «за», 14,1% - «проти»); скасування недоторканності (імунітету) з народних депутатів (результат: 90,2% - «за», 9,8% - «проти»); зменшення кількості народних депутатів з 450 до 300 (результат: 91,1% - «за», 8,9% - «проти»); створення двопалатного (бікамерального) парламенту (результат: 82,9% - «за», 17,1% - «проти») [3].

Як бачимо, що хоч всі питання були підтримані понад 80% голосів учасниками такого референдуму, проте, він не був внесений парламентом у чинне законодавство України. Пізніше Конституційний Суд виніс Рішення, згідно якого, рішення всеукраїнського референдуму не потребують будь-якого затвердження органами державної влади, зокрема і Верховною Радою) [1].

Таким чином, у перше десятиліття незалежності України, президентом тричі використовувалось питання всеукраїнського референдуму як засіб тиску на парламент: 1995 року щодо ухвалення парламентом пропрезидентського варіанту Конституційної угоди; 1996 р. – з метою ухвалення потрібного главі держави тексту Конституції (хоч парламент змінив цей текст і лише тоді підтримав); 2000 р. – з метою вплинути на опозиційних політиків у Верховній

Раді (зменшивши їх кількість на третину; розділивши на дві палати; скасувавши у них недоторканність, щоб мати можливість тиску, з боку підконтрольних главі держави правоохоронних структур, щодо неугодних депутатів, через право притягнення їх до кримінальної відповідальності; додаткові умови розпуску парламенту). Лише в останньому (2000 р.) варіанті таке «заякування» президентом парламенту набрало форму реального референдуму, рішення якого так і не були втілені у життя.

#### Список літератури

1. Рішення КСУ від 16 квітня 2008 р. №6–рп/2008 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v006p710-08#Text>
2. Україна: політична історія. XX – початок XXI ст. Редрада: В.М. Литвин (голова) та ін. Редкол.: В.А. Смолій, Ю.А. Левенець (співголови) та ін. К.: «Парламентське видавництво», 2007. 1028 с.
3. ЦВК Про підсумки всеукраїнського референдуму від 16 квітня 2000 року. Повідомлення 25.04.2000. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0002359-00#Text>

## TEACHING LITERATURE JOURNALISM WRITING SKILLS IN THE CONTEXT OF THE RUSSIAN- UKRAINIAN WAR

**Oleg V. Kharchenko**

Associate Professor at the Faculty of Journalism,  
Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, Ukraine  
ORCID iD <https://orcid.org/0000-0002-6263-4573>

**Abstract.** The article analyses the approach of the author to literary journalism as a whole and print-based literature journalism articles about the Russian-Ukrainian war in particular for the second and third year students majoring in Journalism and Media Studies in Ukraine. The key method is interdisciplinary based on the fusion of the knowledge from Literature Studies, Media Studies, English Stylistics, Journalism. The educational process is divided into five steps where each of them goes along with worksheets completed by students individually, with all illustrating works researched and reference sources discussed.

**Keywords:** literature journalism, experimental pedagogy, literature devices, storytelling technique, dramatic tension.

**Introduction.** For the whole year, the dramatic war, launched by the Kremlin against Ukraine, goes on. A lot of multimedia content written by Ukrainian journalists and bloggers has been published about its tragic consequences and nature. However, in the opinion of the author, the quality of this multilateral and multifaceted war-time material could be streamlined to be closer to the minds and hearts of the world English-speaking audience. Literature journalism technique permits not only to give true facts about this war to the world public but also to wrap them in the more appealing forms of emotional storytelling sprinkled with a set of effective stylistic figures and literary devices.

Having a limited time for teaching future Ukrainian journalists at the English-language lessons, students, focusing on literature journalism writing technique, could pass the following way:

1) Introduction to the ‘Literature Journalism’ style as a type of creative nonfiction close to short stories based on real facts, travel and personal essays, narrative and in-depths reportages. A number of website articles, composed by professional British, Canadian and American journalists, could significantly shorten this way of introduction. For example, the instructive material from ‘MasterClass’ entitled as ‘How to recognize the Literature Journalism’ gives the definition and history, examples and tips for writing ‘Literary Journalism’ just on three pages. “Literary journalism, sometimes called narrative journalism, is a style of reportage that presents true stories in a more narrative way, using storytelling techniques to create a gripping and personal form of journalism.” (MasterClass, 2023).

Almost the same could be said about the instructive article written by R.Nordquist ‘What is Literary Journalism?’ It gives a short and comprehensive overview of this journalistic phenomenon, “Literary journalism is a form of nonfiction that combines factual reporting with narrative techniques and stylistic strategies traditionally associated with fiction” (2022),

After getting the educational material relating to literary journalism (LJ), students are to complete the worksheets offering to give the definition of LJ, the history of LJ in 250 words, five examples of LJ, five tips for writing LJ and some additional remark on LJ considered by a student as significant.

2). Literary devices. Being a University student of the second or third-year of education, all young journalists have some stylistic and literary background knowledge relating to the application of the main stylistic figures and literary devices in Ukrainian, British and American literature. The goal of the lecturer teaching literature journalism technique is to widen and sharpen their expertise in this sphere and to promote their own creativity.

A number of educational websites could help students to master this material. From a variety of websites covering this topic, we single out two websites just for illustration.

It relates to ‘Literary devices. Definition and Examples of Literary Terms.’ (Literary Devices, 2023). This website gives the definition and examples of 174 literary devices and stylistic figures which could be learned completely by the most laborious students. At the lessons devoted to literature journalism, the lecturer could explain and illustrate at least 20-30 of them belonging to the most effective and popular in English multimedia cyberspace.

Besides, we can take such educational website as ‘Litcharts. Literary Devices & Terms’ (Litcharts, 2023). It gives profound information about figures of speech, literary terms and narrative techniques applied by authors while creating their fiction and nonfiction works.

To improve the knowledge in English Stylistics and Literary Studies, students could be asked to complete several worksheets with classic, common and own metaphors and similes, paradoxes and oxymorons, hyperboles and zeugmas, alliterations and anaphors, parallel structures and pastiche variants, paraprosochians and vignettes,’ etc. As a variant, they could be asked to write their own miniflash stories based on two or three stylistic figures or literary devices. Such assignments promote their creativity and this activity as a whole can accompany the whole educational process of students majoring in Journalism and media Studies.

3).Long reads. Long-form journalism belongs to the key form of the nowadays literary journalism. A number of researches, together with M.J.Tenore, N.Angier and M.Armstrong, affirm that the term ‘long-form journalism’ defines the first-rate articles with in-depth reporting, having an unceasing and upper-hand effect, with “more tools to give them a longer lifespan,” big ideas, beautifully crafted structures, and having more than 1,500 words (Tenore, March 1, 2012). According to other journalists, literary journalism articles could be classified from 1,000 or even 800 words.

For students, it is a good idea to read, translate and discuss, at least, two or three long reads written in the literature journalism style by well-respected American, British

or Canadian journalists. Good educational material could be taken from the collection of the best long reads compiled by K.Hinman 'Washingtonian's Best Longreads of 2021' (Hinman, 2021). The majority of these articles have more than 3,500 words. Considering that they are too long for the classroom lessons, it is desirable to read them individually but to analyze in the walls of the audience rooms or on the distance learning screens.

At the end of this step, individually, students should do the literary (stylistic) analysis of one long read article chosen by them randomly and to spotlight such parameters as stylistic and literary devices, main characters and their development, complicated structures, dramatic tension, symbols, voice, chronology, emotional appeal, focus on ordinary people (sometimes celebs), fusion of print and photo material, etc. The worksheet could cover somewhere 200- 300 words.

4) Literary journalism examples about Russian-Ukrainian war from the world mass media. The deadly Russian –Ukrainian war, lasting for the whole year, has been covered by all major-league mass media and multimedia outlets in the world. Thousands of Ukrainian and world journalists are engaged in this process, So, after the meticulous monitoring, the lecturer, teaching the literary journalism material, could choose several stylistically perfect articles written by British, Canadian or American journalists, as illustrative examples for students to follow.

The easiest way to choose is to scroll the long form articles posted on websites of the leading world broadcasting companies such as BBC, CNN, NBC, CTV and others. For example on the pages of the BBC website in the section 'On the ground' the readers can find out the articles focusing on the life of ordinary people suffering from the war atrocities in Ukraine.

For example, in the BBC article 'On the front line with engineers working to fix stricken power grid' (Adams, 2023), the author starts his article metaphorically painting an impressive image of one of the main characters Michael, a local Ukrainian electrician, and a dramatic situation as a whole, "With a dusting of fresh winter snow settling around us and the crackle of electricity loud in the wires over our heads, Michael runs his gloved fingers over golf ball-sized holes in the crippled hulk of a huge transformer." After that, the readers see a well-crafted descriptive passage of the setting, establishing the environment, time, and location of the event. It could be classified as a good-shaped vignette. Artistically chosen metaphors, parallel structures, alliteration and asyndeton, accompany the whole article making it more moving and magnetic, "Some of these huge rust-stained machines are older than the men who run them. But for Michael, the plant's manager, they're his babies. 'It's our life. Our second family.' The death toll...is one of the highest...Mothers, fathers, children...The use of anti-personnel mines along former front lines adds another element of hazard (Adams, 2023), Like a well-written literary journalism work, this article relies on real facts, figurative language, storytelling technique, ordinary characters, symbols (life and death, justice and evil), emotional appeal, etc. Its length is 1,600 words. It is illustrated with three photos.

In the CTV article 'Canadian who sold Leafs memorabilia to travel to war zone shares harrowing stories of life on Ukrainian front lines' (Ghobrial, 2023), we see a

Canadian volunteer Adam Oake, the main character, who “left his life in Toronto to volunteer with NGO in Ukraine.” The journalist presents well-crafted descriptions of the war setting scenes, using metaphors, impressive images, narrative monologues, alliteration, etc.

“During one mission just north of the embattled city of Kupiansk, the four-wheel drive ambulance he was in became stuck in the mud. With artillery fire popping off nearby, a Ukrainian tank used a downed power line to pull him and his vehicle out of the mud...”

‘The entire time you’re there you’re a sitting duck, and obviously you’re now being pulled out by a tank, which is even more of a target,’ says the Canadian aid worker.”

“Nearly every morning at one point we would wake up freezing with no heat,” says Oake. He and the volunteers at Paracrew built a fireplace out of two buckets. They’d gather around...” “Put yourself in their shoes...with bombs constantly going off.” (Ghobrial, 2023),

This long-form work with more than 1,100 words is based on true facts, impressing readers with stylistically enriched literature language, storytelling technique, common main character, the same symbols (justice, life and death), linear chronology, emotional appeal, dramatic tension, etc. It is accompanied with two photos, one video and a sidebar column with world one-line news about the war in Ukraine. In our opinion, it serves as a good example of the high-quality literary journalism work for students.

In the CNN article ‘Medical aid workers described ‘targeted attack’ that killed American volunteer in Bakhmut’ (Dean, 2023), the readers get the dramatic material about the death of American volunteer Pete Reed on the streets of Bakhmut in Donbass region. The story begins from the ‘After the End’ introduction with ‘Back to End’ chronotope or chronology. The dramatic death of the American volunteer is flashed at the very beginning with the following description of the war-time events leading to such shocking situation. The author depicts the life-saving work of Norwegian and American medics risking their lives to help the wounded Ukrainian civilians during the bloodshed shelling of Bakhmut, a war-torn ‘meat-grinder’ town with ‘the fiercest fighting since Russia’s full-scale invasion of Ukraine.’ The story is presented in a compressed narrative way creating the feeling of a constant danger hanging over the heads of volunteers. It uses parallel structures, narrative monologues, and metaphorical language, “ Johnsen, a medic from Norway, and a group of other volunteers...describe the attack as a prime example of Russia targeting medics and frontline helpers in so-called “double-taps”: hitting a target, waiting a few minutes for first responders to arrive, and then hitting the same spot again.” (Dean, 2023). The feature article, containing 1,200 words and 7 photos, meets all the demands of a literary journalism work with its true facts, emotional appeal, natural storytelling, conventional journalism and literature language. It portrays ordinary people with big hearts arriving, helping and dying on the front-lines of the merciless and murderous war unleashed by the Kremlin leaders. With a broken chronology, several plot twists and rising tension; it is permeated with the eternal symbols of human values, life and death, good and evil.



After reading each article, students are supposed to complete a worksheet with their literary (stylistic) analysis of the article, sharpening their skills in this direction and getting new insights. It should be somewhere 200- 300 words long.

5) Creative tasks. Students are offered to write their own two or three literary journalism articles about the war-time events in Ukraine, focusing on ordinary characters. There should be real facts, a narrative story, reportage or interviews, a combination of conventional journalism lexicon and literature language, emotional appeal and leg work too. After that, these articles in edited variants could be posted on the pages of University websites. In such a way, young journalists and bloggers could feel the smell of the hard work of war correspondents.

**Conclusion.** Literary journalism can perform a more significant role in covering war realities in Ukraine. While addressing the world audience, well-crafted articles, including long reads and other literary journalism forms, can bring not only dry facts and statistics of war casualties and destructions, retreats and offences, financial losses and weapon supplies, but also the true narrative stories with various people in the spotlight: heroes and victims, dead and alive, military and civilians. Such literary journalism features as emotional appeal, dramatic tension, in-depth reportage, human interest, miscellaneous insights, a diversity of literary devices, lead readers to see, feel and understand the facts better, realizing the whole injustice, brutality and cruelty of this war. After working through this five-step material, University students, specializing in Journalism and Media Studies, can post more war-time literary journalism content for the world English speaking audience giving more high-quality, truthful and impressive information about the Russian-Ukrainian war from the Ukrainian perspective. In future, the acquired knowledge and skills could help them to work as war correspondents.

### References

Adams P. (2023) BBC. Ukraine war: On the front line with engineers working to fix stricken power grid. February 3, 2023 <https://www.bbc.com/news/world-europe-64467774>

Ghobrial A. (2023) CTV. Canadian who sold Leafs memorabilia to travel to war zone shares harrowing stories of life on Ukrainian front lines. January 19, 2023.

<https://www.ctvnews.ca/canada/canadian-who-sold-leafs-memorabilia-to-travel-to-war-zone-shares-harrowing-stories-of-life-on-ukrainian-front-lines-1.6236651>

Hinman, K. (December 30, 2021). Washingtonian`s Best Longreads of 2021. Ten great feature stories we published this year. <https://www.washingtonian.com/2021/12/30/washingtonians-best-longreads-of-2021>

Litcharts. (2023). Litcharts. Literary Devices & Terms. <https://www.litcharts.com/literary-devices-and-terms>

Literary Devices. (2023) Literary Devices, Definition and Examples of Literary terms.’ <https://literarydevices.net/>

MasterClass. (2023). ‘How to recognize the Literature Journalism’ <https://www.masterclass.com/articles/how-to-recognize-and-write-literary-journalism#ab2dQkwaUNA5rN7IM8e8R>

Nordquist, R. (April 8, 2020). What is Literary Journalism? URL: <https://www.thoughtco.com/what-is-literary-journalism-1691132>.

Sarah D. (2023).CNN.Medical aid workers described ‘targeted attack’ that killed American volunteer in Bakhmut. February 14, 2023.

<https://edition.cnn.com/2023/02/13/europe/ukraine-foreign-medics-russia-target-intl/index.html>

Tenore, M.J. (March 1, 2012).What do we mean by ‘longform journalism’ & how can we get it ‘to go’? URL: <http://www.poynter.org/latest-news/top-stories/165132/what-do-we-mean-by-longform-journalism-how-can-we-get-it-to-go/>

## КОНТЕНТНЕ НАПОВНЕННЯ ТА ВЕРСТКА СУСПІЛЬНОГО ТЕЛЕБАЧЕННЯ В ТЕЛЕМАРАФОНІ «ЄДИНІ НОВИНИ»

**Наталія Біла**

кандидат наук із соціальних комунікацій,  
доцент кафедри журналістики  
Тернопільського національного  
педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

Сучасне українське телебачення стрімко розвивається. Воно знаходиться в ситуації, коли різномірні суспільні верстви населення мають діаметрально протилежні глядацькі інтереси. Засоби масової інформації завойовують місце на рекламному ринку та ведуть щоденну боротьбу за аудиторію. «Телебачення вимушене працювати в умовах, коли великий вибір медіапродукції, жорстка конкуренція на телевізійному ринку, а глядач вимагає щораз більшого» [1].

Звісно ці чинники стимулюють телеканали розвиватися, модернізувати змістове наповнення, ініціювати нові формати розважальних, аналітичних та інформаційних програм. Уже в перший день повномасштабного вторгнення Російської Федерації на територію України (24 лютого 2022 року) запрацював інформаційний телемарафон «Єдині новини». Його мета – оперативне інформування населення щодо ситуації в Україні щодо актуальних новин. Над контентним наповненням працює кілька телеканалів: «UA: Перший», «Рада», «1+1», «ICTV», «Інтер» й «Україна 24».

**Мета дослідження** – проаналізувати змістове наповнення та версту блоку «Суспільного» в телемарафоні «Єдині новини».

З 24 лютого 2022 року з 6:30 через напад росії на Україну всі платформи «Суспільного» працювали в режимі інформаційного марафону, не зважаючи на воєнні дії, перебуваючи в студії чи в бомбосховищах. Відомо, що уже в перший день війни від 19:00 телевізійне мовлення Суспільного («UA: Перший», «UA: Культура» та всі регіональні філії «НСТУ») взяте під регулювання Урядом та тимчасово передано телеканалу «Рада». Однак, уже 25 лютого 2022 року реакційна команда «Суспільного» відновила прямі етери, але тільки у «Facebook» та «YouTube». Власний марафоном «Разом переможемо» компанія «Суспільного» транслювала в етері із 26 лютого.

Одразу був встановлений хронометраж. Кожна телекомпанія заповняє шестигодинний етер. Інформаційна своєрідна варта змінюється о 0:00, 6:00, 12:00 та 18:00. Як зазначено на корпоративному сайті «Суспільного» у рубриці «Новини компанії» [5], інформаційний марафон виходитиме на телеканалі «UA: Перший» та на усіх регіональних каналах Суспільного; на діджитал-платформах Суспільне Новини (фейсбук та ютуб).

Варто наголосити на тому, що «UA:Перший» під час телемарафону «Єдині новини» має своїх незмінних ведучих: Андрій Діхтяренко, Денис Зепсен Євген

Агарков, В'ячеслав Афутін, Анатолій Єрема, Анна Чередниченко, Дмитро Хоркін, Інна Москвіна, Ігор Шавро, Роман Сухан, Дмитро Грінченко. Саме вони забезпечують безперервне шестигодинне мовлення в об'єднаному телемарафоні «Єдині новини» у блоці «Суспільного».

На замовлення Національної суспільної телерадіокомпанії України було проведено опитування Gradus Research Company, яке свідчать про те, що три чверті українців (76 %) довіряють інформаційним повідомленням, які лунають під час спільного телемарафону «Єдині новини». Загалом про телемарафон знають 88% опитаних. «Третина українців – 34% – дивляться марафон щодня, 28% – інколи і 22% – не дивляться. Найчастіше телемарафон переглядають на телеканалах «1+1» (46%) – його обирають мешканці міст із населенням 50+» [10], – зазначено на офіційному вебсайті Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення.

Передовсім варто окреслити дефініцію поняття контент. Найбільш близьким україномовним відповідником прийнято вважати слово зміст. Розрізняють інформаційний, навчальний та розважальний контент. Ми зосередимо свою увагу на інформаційному (змістовому) наповненні новинних випусків «Суспільного».

Дослідження специфіки подання та верстки інформаційних новин на телеканалах є важливим не лише з погляду тематично-змістового аналізу, але й з впливу на аудиторію. Адже з інформаційних програм на телебаченні глядачі як потенційна аудиторія не просто дізнається про новини, вони означають для себе важливість тієї чи тієї події. Саме тому, на нашу думку, варто окреслити дефініцію поняття «верстка». Науковці М. Недопитанський [4], Т. Федорів [9] Соломін Є. [7], Д. Теленков [8], у своїх працях детально проаналізували особливості верстки інформаційних програм на телебаченні. Вони довели, що теленовини формують у свідомості глядача «порядок денний». Термін «верстка» в англійському варіанті звучить як agenda-setting, що і означає «порядок денний».

Підбір новин на телебаченні – це не тільки практичний аспект, а й теоретична проблема. Тематика та її подання часто виступає головним чинником визначення того, який матеріал буде йти першим чи останнім. Успішність реалізації теми часто залежить від того, чи кореспондент правильно підібрав форму подання (жанр) для зібраного фактажу й висвітлення події.

Для телевізійної верстки важливим є порядок розташування подій та тем, адже це впливає на саму передачу інформаційного повідомлення, на розуміння та визначає рівень обговорення подій чи фактів. Дослідник Д. Теленков, виокремлює телевізійну версту з поміж інших, адже переконаний, що вона більш «агресивна» щодо аудиторії, ніж, наприклад, газетна. На його думку, «читач може проігнорувати редакційне трактування важливості події, а почати з маленької замітки про спорт на останній сторінці. У програмі новин верстка – лінійна, одна тема змінює іншу, й уникнути її неможливо інакше, як вимкнути телевизор» [8].

Проаналізувавши погляди науковців Д. Теленков підсумовує і виокремлює такі вимоги щодо верстки випуску новин [8]: тематичне різноманіття, яке

задовольняло б усі інформаційні потреби глядацької аудиторії; жанрове розмаїття всередині програми (інформаційна замітка (відеосюжет), репортаж із місця події, сюжет нарисового характеру, огляд міжнародних новин); щонайширше використання експресивних можливостей телебачення; процес верстки новинної програми за ступенем їхньої суспільно-політичної важливості матеріалів.

Як зазначає Т. Федорів у статті «Випуск теленовин: планування, верстка, візуальне оформлення» [9], традиційно верстку телепрограм поділяють на змістову та блокові. До змістової належить одиниця виміру – подія і її значимість, тому нормативним є також термін “подієва верстка” (пріоритетність актуальних подій). Інструментами блокової верстки є різноманітні рубрики, секції та саме блоки. Новинні повідомлення здебільшого формується за тематикою (від актуального до менш важливого), зважають на територіально приналежність (від локальних вагомих новин до загальнонаціональних). Блокова верстка інформаційних повідомлень здебільшого скомпонована так: політика, економіка, наука, культура, спорт, погода, міжнародні, регіональні новини. Часто журналістські матеріали об’єднані в рубрики. Це узагальнена назва для телесюжетів однієї тематики чи інтересів аудиторії. «Серія сюжетів привертає увагу до подій, які розвиваються протягом кількох днів, або розповідає про події, які за своєю проблемністю або значимістю виходять за межі одного інформаційного сюжету» [9].

Науковець Д. Теленков переконує, що модель верстки – типовий підхід у формуванні випусків теленовин. «Саме послідовний підхід до організації контенту (змісту) і визначає модель верстки. Основу «порядку денного», інформаційні акценти, тематику транслює сама картина світу (події). Структура моделі верстки телевізійних новин включає в себе: принципи відбору та ранжування тем; способи представлення інформації; ефірні прийоми» [8].

Щодо принципів обрання актуальних тем, то редакторам варто звернути увагу на відповідність запиту аудиторії, важливість та актуальність інформаційних повідомлень (контекстуальність) та медіавиробничі принципи. Завжди редактори (журналісти) повинні пам’ятати за хронометраж телесюжету (до прикладу, звичайний інформаційний 1,5–2 хвилини), за різноманітні жанрові форми (репортажі, нариси і т. п.) та широкий спектр форматів для повноцінного сприйняття аудиторією. Важливим є живе телевізійне мовлення (прямі включення) та довіра до постаті ведучого [8].

Заслужений журналіст України Д. Теленков, переконаний, що прийоми верстки теленовин (структурно-композиційні, технічні та технологічні) пов’язані з керівними підходами прийомів, завдяки яким новинна програма має структурований вигляд, сформовану верстку. Щоб вдало керувати телевізійним дискурсом в сучасних ринкових умовах сучасного телевиробництва повинна бути відпрацьована ідеальна в своєму роді модель верстки новин, що є основою (базою) для оперативної та злагодженої підготовки інформаційного випуску. Версткою можна маніпулювати, а можна професійно керувати [8].

Дослідник Д. Теленков у статті «Особливості телевізійної верстки новин» зауважує, що, як правило, у програмі новин хронометражем 25–30 хвилин міститься 6–8 сюжетів. «Більшість українських телеканалів дотримується звичної, перевіреної схеми: політика – економіка – соціальна інформація – міжнародний блок – культура та мистецтво – спорт – погода. І здебільшого це має право на життя» [8]. У сучасному виробленні теленовин ми спостерігаємо, як канали експериментують із верстою, що привертає увагу глядачі. Однак, ми вважаємо, що варто мати усталену форму верстки, адже глядач звикає і часті зміни не завжди на користь.

Ми проаналізували контентне наповнення інформаційних випусків суспільного телебачення зокрема у межах телемарафону «Єдині новини» за два місяці (з вересня по жовтень 2022 року). Зосередили увагу на жанровому та змістовому наповненні шестигодинних телеестерів. Ефірна сітка каналу «Суспільного» під час телемарафону здебільшого складається з оригінального півгодинного (чи 15-ти хвилинного) блоку новин, інтерв'ю, гостей в студії.

До прикладу, у телемарафоні «Єдині новини» контентне наповнення каналу «Суспільне» з 6:00 до 12:00 за 3 вересня було представлене новинним блоком із 17 телесюжетів (презентував ведучий Денис Зепсин), трьома прямими увімкненнями та 23 гостьових естерами. Гостьові включення вели почергово Андрій Діхтяренко та Євген Агарков.

За 30 вересня контентне наповнення етерної сітки «Суспільного» (з 00:00 до 6:00) у телемарафоні «Єдині новини» було переповнене повторами: підсумковий випуск новин попередньої доби, попередні включення гостьових студій, а також записані інтерв'ю та документальні фільми.

Зміст етеру 11 вересня з 12:00 до 18:00 на «Суспільному» був таким: півгодинні інформаційні випуски новин та 2,5 годинні гостьові студії. Ведучий новин – В'ячеслав Афутін, ведучі гостьових студій – Анатолій Єрема та Ганна Чередниченко. Варто зауважити, що в етері було 11 телесюжетів, 12 прямих увімкнень та 33 гостей ефірного блоку.

Під час етеру телемарафону за 31 жовтня Суспільне мовило з 12:00 до 18:00. Зміст ефіру (чи ми можемо говорити про контентне наповнення) було таким: півгодинний новинний блок про головні події та дві з половиною години гостьової студії. Було вісім прямих увімкнень та 30 гостей. Новини вів Дмитро Грінченко, а гостьові студії – Анатолій Єрема та Ганна Чередниченко.

В етері телемарафону «Єдині новини» за 24 жовтня «Суспільне» мовило з 18:00 до 24:00. Традиційно розпочинали з 30-ти хвилинного новинного блоку, які провадив Дмитро Грінченко. Гостьова студія тривала півтори години, а ведучими були Анатолій Єрема та Ганна Чередниченко. В етері було три прямих увімкнення та дев'ятнадцять гостей.

Під час нічного етеру (00:00–6:00) 10 жовтня глядачі мали змогу переглянути підсумковий випуск попередньої доби, повтори великої гостьової студії, записані інтерв'ю та документальні фільми. На жаль, про ракетний обстріл Запоріжжя о другій ночі глядачі дізналися аж о 6 ранку в мовленні іншого каналу. Можемо зробити висновок, що стандарту оперативності не було дотримано.

Зауважмо, що дотримання стандартів журналістики є важливою умовою саме для каналу «Суспільне», адже його команда неодноразово заявляла себе їх захисниками. Варто зауважити, що професійно провадить власний моніторинг щоденного випуску телемарафону «Єдині новини» громадська організація «Детектор медіа» [6]. Починаючи з травня 2022 року ми маємо змогу бачити на сайті видання щоденний звіт щодо дотримання журналістських стандартів усіх каналі, що провадять марафон. Видання демонструє ретельний аналіз етерів, їх новинну складову, основні актуальні теми та гостьові студії (кількість та якість експертів). «Важливим є те, що медіаексперти перевіряють етери компаній-виробників телемарафону на наявність порушень професійних журналістських стандартів, а також виявляють політичний піар, маніпуляції та наративи російської пропаганди» [6].

Оглянувши усі моніторинги Ігоря Куляса [6] (за вересень та жовтень 2022 року) і вибравши лише ту інформацію, яка стосується порушення журналістських стандартів у шестигодинних блоках «Суспільного» під час телемарафону «Єдині новини», робимо висновок, що автор оперативно моніторить щоденні етери усіх каналів, порівнює дотримання стандартів, жанрові різноманітність та новинну верстку. Як зауважує медіатренер та автор моніторингових досліджень «Детектор медіа» Ігор Куляс, в аналізі враховують специфіку воєнного часу та фіксують лише ті порушення, яких журналісти та ведучі могли б уникнути. Варто зауважити, що коли олігархічні канали порушують відомі стандарти журналістики, тому мало хто тому подивується, однак для «Суспільного» це має бути неприпустимим.

Можемо зробити висновок про те, що відомі стандарти журналістики такі як достовірність, точність, баланс думок, повнота, відокремлення фактів від коментарів, оперативність часто порушували журналісти та телеведучі у блоці «Суспільного» у етері телемарафоні «Єдині новини». Найчастіше журналісти та ведучі подавали неповну інформацію, неточну та не відокремлювали факти від коментарів та думок. Особливо ведучі та журналісти грішили тим, що висловлювали власне ставлення до подій та фактів. Часто візуалізували розмову гостей студії невідповідним архівним відеоматеріалом та не титрували синхроні телесюжетів. Найменше порушували стандарт оперативності. Найбільше помилок (51) в одному шестигодинному етері «Суспільного» було допущено 30 вересня 2022 р. [3].

**Висновки.** Відомо, що телеканалу «UA: Перший» працює у форматі марафону з першого дня повномасштабного вторгнення російської федерації на територію України. Попри різноманітні пертурбації канал виконує головну функцію телебачення – оперативного інформування суспільства про важливі та актуальні події. Шестигодинний щоденний етер у телемарафоні «Єдині новини» забезпечує своєчасну подачу новин.

Проаналізувавши контентне наповнення інформаційних випусків суспільного телебачення за два місяці (за вересень та жовтень 2022 року) у межах телемарафону «Єдині новини», можемо зробити висновок про те, що етер був багатий на різномістову інформацію (звісно переважала інформація про війну)

та різножанрові телесюжети. Ефірна сітка каналу Суспільного (телеканалу «UA: Перший») під час телемарафону здебільшого складається з оригінального півгодинного (чи 15-ти хвилинного) блоку новин, інтерв'ю, гостей в студії. Можемо говорити про те, що в шестигодинному телеетері не вистачало репортажів та прямих увімкнень.

Щодо відомих стандартів журналістики (достовірність, точність, баланс думок, повнота, відокремлення фактів від коментарів, оперативність), які ретельно прописані в “Редакційних засадах інформаційного мовлення публічного акціонерного товариства “Національна суспільна телерадіокомпанія України”, можемо зробити висновок про те, що журналісти телеканалу «UA: Перший» часто їх порушували в етері телемарафону «Єдині новини».

Журналісти та ведучі подавали неповну та неточну інформацію, не відокремлювали факти від коментарів та думок, висловлювали власні оціночні судження (прогнози, побажання) та інтерпретувати події чи факти у прямому етері. Часто візуальна картинка телеканалу «Суспільне» не відповідала тому, про що говорили ведучі із гостями студії (особливо, коли редактори намагалися щось показувати (демонструвати, візуалізувати) під час прямих включень. Варто зауважити, що найменше журналісти порушували стандарт оперативності.

#### Список література

1. Драган-Іванець Н. В., Рогачук О. В. Специфіка висвітлення подій регіонального масштабу на всеукраїнському і тернопільському телеканалах. *Topical issues of modern science, society and education: Proceedings of V International Scientific and Practical Conference* (November 28–30, 2021). Kharkiv : SPC “Sci-conf.com.ua”, 2021. P. 1223–1230.
2. Куляс. І. Моніторинг спільного телемарафону «Єдині новини» за 10 жовтня 2022 року. URL: <https://detector.media/shchodenni-telenovini/article/203803/2022-10-16-monitoring-spilnogo-telemarafonu-iedyni-novyny-za-10-zhovtnya-2022-roku/>
3. Куляс І. Моніторинг спільного телемарафону «Єдині новини» за 30 вересня 2022 року. URL: <https://detector.media/shchodenni-telenovini/article/203547/2022-10-08-monitoring-spilnogo-telemarafonu-iedyni-novyny-za-30-veresnya-2022-roku/>
4. Недопитанський М. І. Технологія теленовин. URL: <http://journalib.univ.kiev.ua/index.php?act=article&article=1459>.
5. Сайт «Суспільного». URL: <https://corp.suspilne.media/newsdetails/4809>
6. Сайт української громадської організації «Детектор медіа» .URL: <https://detector.media/>
7. Соломін Є. Особливості верстки телевізійних новин на регіональному телебаченні. *Вісник Львівського національного університету імені Івана Франка*. Серія журналістика. Вип. 34. 2011. С. 61–70. URL: <https://docplayer.net/64710586-Osoblivosti-verstki-televizijnih-novin-na-regionalnomu-telebachenni.html>
8. Теленков Д. В. Особливості телевізійної верстки новин// *Наукові записки. Інституту журналістики*. К.: Інститут журналістики, 2008. Т. 32. С. 53–58.



9. Федорів Т. В. Випуск теленовін: головні інструменти верстки. URL: <http://journalib.univ.kiev.ua/index.php?act=article&article=1259>.
10. 76% українців довіряють спільному телемарафону українських каналів «Єдині новини». URL: <https://www.nrada.gov.ua/76-ukrayintsiv-doviryayut-spilnomu-telemarafonu-ukrayinskyh-kanaliv-yedyni-novyny/>

## ІВЕНТ-ЗАХОДИ УКРАЇНСЬКОГО ІНСТИТУТУ КНИГИ

**Широкова Ірина Андріївна,**  
аспірантка Київського університету  
імені Бориса Грінченка

Державна політика у видавничій справі спрямовується на підтримку розвитку національного книговидання, наповнення україномовними виданнями ринку, фондів бібліотек, забезпечення потреб навчальних і наукових закладів, Збройних Сил України та інших військових формувань, правоохоронних органів, підприємств, установ і організацій необхідними виданнями державною мовою.

Державне регулювання видавничої діяльності здійснюється за такими напрямками:

- 1) регулювання взаємовідносин видавництва з автором за допомогою прийняття нормативних актів і організації системи їх правозастосування;
- 2) введення стандартів книговидання;
- 3) пряма державна підтримка виробництва певних видів видавничої продукції;
- 4) система державних замовлень видавничої продукції [1, С. 103].

Український інститут книги – державна установа при Міністерстві культури та інформаційної політики України, спрямована на формування державної політики у книжковій галузі, промоцію книгочитання в Україні, підтримку книговидавничої справи, стимулювання перекладацької діяльності та популяризацію української літератури за кордоном [2].

Метою діяльності Українського інституту книги є:

- підтримка книговидавничої справи;
- популяризація читання;
- стимулювання перекладацької діяльності;
- популяризація української літератури у світі [3].

Український інститут книги здійснює промоцію книжок використовуючи різні види: івент заходи та інтернет-проекти.

Велика частка роботи виділяється під івент заходи, у яких Український інститут книги може виступати організатором, співорганізатором та учасником. За видами івент заходи можуть бути національні та міжнародні. Було виокремлено такі типи заходів: виставки, фестивалі, форуми, науково-практичні конференції, семінари, конкурси, премії, прес-конференції, проекти, акції, програми.

На думку О. М. Афанасенко для підвищення начитаності населення необхідне поєднання зусиль усіх фахівців з видавничої справи, а крім того розроблення різносторонніх досліджень, програм, заходів, спрямованих підтримувати зацікавленість у читанні [4, С. 10]. Саме такий вид діяльності передбачається у роботі державної установи «Український інститут книги», тому є потреба дослідити її та проаналізувати для подальшого вивчення ефективності

сучасної промоції української книги. Оскільки раніше ця тема не була висвітлена у працях науковців є потреба типологізувати проекти державної установи.

Важливою умовою для самореалізації установи є використання наявних технічних та фінансових можливостей. Кошти для діяльності Українського інституту книги виділяються з Державного бюджету України відповідно до складеного попередньо плану роботи інституції.

Відповідно до цих планів були виділені формати участі Українського інституту книги у реалізації заходів:

- Організатор
- Співорганізатор
- Учасник

Перша форма передбачає, що всі організаційні питання будуть покладені на інституцію. Формат співорганізатор передбачає підтримку в організації свого партнера або партнерів. Якщо Український інститут книги є учасником, тоді він пропонує власні події, організовані у рамках заходу, проводить опитування учасників тощо в залежності від мети участі.

Розподіл заходів за видами:

- міжнародний
- національний

За основу було взято розподіл в Українському інституті книги, де міжнародний формат охоплює усю Україну та іноземні країни, а національний передбачає можливість участі бажаючих у певному заході з усіх областей та міст України. Відштовхуючись від цього розмежування ми будемо використовувати його у подальшій типологізації.

Ми здійснили типологію заходів для промоції в Українському інституті книги, навівши приклади вже проведених щорічних та одноразових (зазначено з датою) подій.

Фестивалі:

Національні:

- Фестиваль дитячого читання «Книгоманія»
- Всеукраїнський літературний фестиваль «Антологія української поезії ХХ століття. Від Тичини до Жадана»
- Мистецький фестиваль «І»
- Черкаський книжковий фестиваль
- Літературно-мистецький фестиваль «Запорізька книжкова толока»
- Літературно-мистецький фестиваль «Маріупольська книжкова толока»
- Літературно-перекладацький фестиваль «Translatorium»

Міжнародні:

- Міжнародний фестиваль «Книжковий Арсенал»
- Міжнародний фестиваль «Острів Європа»
- Міжнародний книжковий фестиваль «Book Space»
- Міжнародний поетичний фестиваль «MERIDIAN CZERNOWITZ»
- Міжнародний літературний фестиваль в Одесі
- Міжнародний книжковий фестиваль «Зелена хвиля»

- Міжнародний літературний фестиваль «Фронтера»

Фестивалі є важливою частиною промоції книги, оскільки вони поєднують у собі програму заходів, яка є цікавою і для широкої, і для фахової аудиторії. Це дозволяє створювати інформаційний простір, що поширює інформацію про нові видавничі продукти та їх авторів/видавців, а також допомагає у реалізації книг.

Семінари:

Національні:

- Семінар для перекладачів із норвезької (5-6 червня 2018)
- Семінар для керівників бібліотек від Українського інституту книги (22 лютого 2019)
- Всеукраїнський семінар для керівників бібліотек «Проекти УІК: співпраця з бібліотеками» (26 лютого 2020)

Формат семінарів розрахований на фахову аудиторію. На даних заходах учасники не лише дізнаються нову інформацію, але й діляться власним досвідом, отримують рекомендації тощо.

Науково-практичні конференції:

Національні:

- XII Всеукраїнська науково-практична конференція «Бібліотека і книга в контексті часу»

Подібно до семінарів, науково-практичні конференції спрямовані на фахівців, підтримують їх обізнаність у своїй сфері та, таким чином, допомагають їй розвивати.

Прес-конференції:

Національні:

- Прес-конференція щодо програми закупівель до публічних бібліотек (31 жовтня 2018)

Форма прес-конференції допомагає донести до цільової аудиторії суспільно важливі новини та прокоментувати їх. Першочергово прес-конференції спрямовані на фахову аудиторію.

Конкурси:

Національні:

- Всеукраїнський конкурс дитячого читання «Книгоманія»
- Всеукраїнський конкурс книжкових відгуків «Крець!»

Конкурси спрямовані на широку аудиторію, кожен з яких має свою конкретну мету. Даний формат дозволяє активізувати увагу до певних тем та спонукати до дій.

Премії:

Національні:

- Підліткова літературна премія «Навиворіт»

Подібно до конкурсів премії, в залежності від своєї специфіки, розраховані на певну цільову аудиторію (наприклад, підлітки та їх батьки, видавці тощо). Формат премій реалізується через заохочення окремих учасників. Даним способом привертається увага до теми літератури та читання.

Форуми:

Національні:

- Всеукраїнська виставка-форум «Українська книга на Одещині»
- Національний книжковий форум видавців

Міжнародні:

- Львівський міжнародний бібліотечний форум
- Міжнародний форум «Креативна Україна»

Форуми є перспективною платформою спілкування для видавців та поширення інформації про книжкові видання для широкої аудиторії.

Виставки:

Національні:

- Всеукраїнська виставка-форум «Українська книга на Одещині»
- Всеукраїнська виставка книжкової ілюстрації «Наше!»

Виставки демонструють наявні можливості та пропозиції їх учасників. Тому даний формат може бути цікавим для фахівців у контексті спілкування, обміном досвіду, можливої співпраці, а також для відвідувачів, які можуть зацікавитися представленою на огляд продукцією.

Програми:

Національні:

- Програма поповнення бібліотечних фондів
- Програма підтримки перекладів
- «Українська цифрова бібліотека»

Програми передбачають довготривалу популяризацію читання через вдосконалення у певних напрямках. В залежності від тематики можуть бути розраховані як на фахівців, так і на широку аудиторію.

Акції:

Національні:

- Всеукраїнська інформаційно-просвітницька акція з підтримки дитячого та підліткового читання «#Живий письменник»
- Всеукраїнська інформаційно-просвітницька акція «Бібліотеки повні людей» (30 вересня 2019 р.)

Акції розраховані на активну участь широкої аудиторії. Вони можуть також виконувати розважальну функцію, привертаючи увагу до важливих питань.

Проекти:

Національні:

- «Схід читає»
- Подкаст «Ранкова доза»

Проекти допомагають через творчу реалізацію звернути увагу на важливі питання сьогодення. Беруть до уваги широку цільову аудиторію.

Дана типологізація дає змогу охарактеризувати роботу Українського інституту книги та виділити аспекти промоції, які вона використовує у своїй діяльності.

**Список літератури:**

1. Шпак В.І. Управління сучасним видавництвом : навчальний посібник. К. : ДП «Експрес-об'ява», 2019. 368 с.
2. 10 запитань про Інститут книги. Лівий берег, 16 січня 2018 р. URL : [https://ukr.lb.ua/blog/ukrainian\\_book\\_institute/387394\\_10\\_zapitan\\_pro\\_institut\\_knigi.html](https://ukr.lb.ua/blog/ukrainian_book_institute/387394_10_zapitan_pro_institut_knigi.html) (Дата звернення 23.01.2022).
3. Український інститут книги // Вікіпедія: вільна енциклопедія: [вебсайт]. – URL : [https://uk.wikipedia.org/wiki/Український\\_інститут\\_книги](https://uk.wikipedia.org/wiki/Український_інститут_книги). (Дата звернення 23.01.2022).
4. Афанасенко О. М. Читання як об'єктивний чинник розвитку книжкового ринку України. Вісник Книжкової палати: 2. 2008. С. 9–11.

## **INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY AND IT'S STANDARDS: NEW CHALLENGES**

**Duliba Yevheniia,**

D. Sc. (Law), Associate Professor, Professor of the Department of Constitutional Law and Field-Related Disciplines, Institute of Law, National University of Water and Environmental Engineering (Rivne, Ukraine), Research Grant Holder at the University of Lodz for Ukrainian scientists under "The Initiative of Excellence - Research University" (no 10/IDUB/SNU/2022) (Lodz, Poland)

Readiness for any emergency can determine the most adequate response, ensure the readiness of subordinate forces and means of action to prevent and respond to such a situation and take all necessary actions for urgent work on liquidation of consequences of such an emergency. One of the most important elements of readiness for emergencies is not only the existence of a high-level strategic emergency response plan but also the interaction and coordination of agreements between various involved state authorities, and cooperation with other states and international organizations.

Unfortunately, today in various countries across the globe there is no adequate level of readiness for nuclear emergencies, which can result from industrial accidents, natural disasters or military conflicts. During the year of war in Ukraine, objects of peaceful use of nuclear energy in Ukraine have suffered significant threats. The capturing and occupation Chornobyl nuclear power plant (city Chornobyl Kyiv region) and Zaporizhzhia nuclear power plant (city Energodar Zaporizhzhia region), shelling of the South-Ukrainian nuclear power plant (city Yuzhnoukrainsk, Mykolayiv region) and Neutron Source Facility «Source of Neutrons» of the National Science Center «Kharkiv Institute of Physics and Technology» (city Kharkiv) have led to new challenges for nuclear safety in Ukraine, Europe and the world, and the need to rethink nuclear safety standards and its role.

It is worth starting with the fact that global governance in nuclear power began in 1957 with the initial 56 Member States in response to the hopes and fears that arose from the discovery of nuclear energy [1; 2].

Today, the IAEA is an autonomous intergovernmental organization under the aegis of the United Nations, the main purpose of which is to perform the activity for the safe and peaceful uses of atomic energy [3].

The IAEA, like other international organizations, has certain functions and obligations. Nowadays it plays a priority role in strengthening the global nuclear safety and protection system and preventing nuclear terrorism. The IAEA provides a variety of advisory and support services to help countries strengthen nuclear safety, including strengthening the safety of vulnerable nuclear and radiological materials. Moreover, the IAEA is strengthening national, regional and international capabilities to respond to nuclear and radiological incidents, which are essential to minimizing their impact. In case of an incident, the IAEA plays a leading role in providing timely and authoritative information to the international community [2].

The IAEA defines and promotes best practices and safety standards, as well as programs that help countries apply these standards. The IAEA Safety Standards have the derivative status of the IAEA Statute, which authorizes the IAEA "... to establish or adopt... standards of safety...", "... to provide for the application of these standards to its operations as well as to the operations making use of materials, services, equipment, facilities, and information made available by the Agency or at its request or under its control or supervision, and to provide for the application of these standards, at the request of the parties, to operations under any bilateral or multilateral arrangement, or, at the request of a State, to any of that State's activities in the field of atomic energy..."[2].

Safety Standards contain fundamental principles, requirements and recommendations for nuclear safety. These standards serve as a global guideline for building nuclear plants, for medical use of radiation, operation of nuclear facilities, production, transportation and use of radioactive materials, and for handling radioactive waste, protecting people and the environment, promoting a harmonious high level of safety all over the world.

IAEA Safety Standards include the Safety Fundamentals, the Safety Requirements, and the Safety Guides. The Safety Fundamentals is the main publication in the IAEA Safety Standards Series and establish objective and principles of protection and safety, and provides the basis for the safety requirements. The Safety Requirements establish the requirements to protect people and the environment both now and in the future. The Safety Guides releases recommendations and guidance on how to adhere to the requirements [4].

An interesting fact is that the IAEA Safety Standards are developed using open and transparent processes of gathering, synthesis and integration of knowledge and experience gained from the real use of nuclear energy technologies and from the application of safety standards, including new challenges and regulatory issues.

In addition, the safety standards are considered by the five Safety Standards Committees, the Emergency Preparedness and Response Standards Committee (EPReSC), the Nuclear Safety Standards Committee (NUSSC), the Radiation Safety Standards Committee (RASSC), the Transport Safety Standards Committee (TRANSSC) and the Waste Safety Standards Committee (WASSC). Each of the five safety standards committees has a relevant area of emergency preparedness and response, review and revision, including nuclear safety, radiation safety, radioactive waste safety, radioactive material safety, and transport safety [5]. Then the safety standards are approved by the Commission on Safety Standards (CSS), which has a specific overview role concerning the IAEA's Safety Standards and provides advice to the Director General on the overall programme on regulatory aspects of safety, establishes standards and other regulatory documents relating to nuclear, radiation, transport and waste safety, as well as emergency preparedness and response. The Commission on Safety Standards and the five Safety Standards Committees include nominated experts and officials of member states and representatives of international organizations [6].



The IAEA's Statute makes safety standards mandatory for the IAEA with its activities, and operations with states. At the same time, Safety Standards have never been and are not legally binding for member states. For 60 years, the IAEA has always sought to make its standards legally binding on the member states, and has sought to expand its powers on member states in nuclear safety issues. The IAEA Board of Directors has never agreed with this position.

First of all, Member States have resisted the multilateral regulation of nuclear safety for many reasons. For example, the existence of a global minimum safety standards, which is legally binding on member states, may lead to the impossibility of its improvement; the granting of a multilateral body with regulatory functions will cast doubt on the fundamental principles of IAEA safety, in particular, that the responsibility for the supervision of a nuclear facility rests with the state that has jurisdiction. Thus, member states can adopt safety standards at their discretion for use in national norms on their activities and conclude an agreement with the IAEA on any form of assistance to the IAEA, which is obliged to comply with the requirements of standards concerning the activities to which the agreement applies.

Therefore, it is not surprising why the IAEA has been in favour of establishing international conventions from the very beginning, including as a means of universalizing its standards. The Convention on Early Notification of a Nuclear Accident (1986) [7] and The Convention on Assistance in the Case of a Nuclear Accident or Radiological Emergency (1986) [8] have made specific commitments regarding a nuclear or radiological emergency on the Member States to the Conventions and the IAEA.

Although the statute provides for the tasks and functions of the IAEA, along with the various emergencies that took place in the world (for example, the nuclear accident at the Three Mile Island nuclear power plant, (USA, 1979); at Chernobyl nuclear power plant (Ukraine, 1986); at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant (2011)) the IAEA expanded its influence and scope. As a result, it has led to the promotion of the international legal framework for nuclear safety.

In particular, today the IAEA performs global management influence by carrying out coordination and control functions on the world scale concerning the distribution of atomic raw materials and materials for the target purpose, including making inspections of all member States except the major nuclear states (USA, Russia, China, France, Great Britain), which also voluntarily put some of their objects under the control of the IAEA; collecting information on all aspects of the activity of the participating states within the nuclear fuel cycle; provides development of nuclear safety plans, use of atomic materials in medicine, industry, agriculture, providing accumulation and transfer of atomic technologies.

Along with the availability of safety standards in different emergencies, the war is not defined by such an emergency. Thus, there isn't any document that regulates the safety of nuclear installations in war conditions or in the event of their seizure or how to protect nuclear power plants from a full-scale military attack. Only article 56 of the Additional Protocol to the Geneva Conventions of 12.08.1949 states that "nuclear electrical generating stations, shall not be made the object of attack, even where these

objects are military objectives, if such attack may cause the release of dangerous forces and consequent severe losses among the civilian population”[9].

During 2022, the IAEA has made several steps to become a „central element of the future nuclear safety regime." In particular, at the beginning of the war, the IAEA outlined the seven indispensable pillars of nuclear safety and security [10], carried out a lot of missions at nuclear power facilities in Ukraine, focusing their experts on the nuclear power plants of Ukraine, including in the occupied territory of Zaporizhzhia nuclear power plant to assist in nuclear safety [11; 12; 13; 14]. The IAEA experts constantly break up and monitor the situation at the stations, assess their equipment and other needs, provide technical support and advice and report their findings to the IAEA [15]. Thus, the presence of IAEA experts at the nuclear power plants of Ukraine has become a deterrent to any act of violence against the nuclear power plant.

The war in Ukraine has created new challenges for IAEA’s activities in the world, as well as the need to review nuclear safety standards and mechanisms of readiness for and response to emergencies, and the need to find quick solutions in such an emergency. Unfortunately, nuclear safety in Ukraine does not depend solely on Ukraine. International pressure is important, which will force IAEA and other international organizations to act much faster than they do now because every day of war is one of the risks of the global radiation catastrophe.

### References

1. IAEA (2023). List of Member States. Retrieved Feb. 12, 2023, from <https://www.iaea.org/about/governance/list-of-member-states>
2. IAEA (1957). The Statute of the IAEA. Retrieved Feb. 12, 2023, from <https://www.iaea.org/about/statute>
3. United Nations (2023). UN Family of Organizations. Retrieved Feb. 12, 2023, from <https://www.un.org/en/model-united-nations/un-family-organizations>
4. IAEA (2015). Terms of Reference of the Safety Standards Committees. Retrieved Feb. 12, 2023, from <https://www-ns.iaea.org/downloads/standards/ss-committees-tor.pdf>
5. IAEA (2015). Long Term Structure of the IAEA Safety Standards and Current Status. Retrieved Feb. 12, 2023, from <https://www-ns.iaea.org/committees/files/CSS/205/status.pdf>
6. IAEA (2015). Terms of Reference Commission on Safety Standards. Retrieved Feb. 12, 2023, from <https://www-ns.iaea.org/downloads/standards/css-tor.pdf>
7. IAEA (1986). The Convention on Early Notification of a Nuclear Accident Retrieved Feb. 12, 2023, from <https://www.iaea.org/topics/nuclear-safety-conventions/convention-early-notification-nuclear-accident>
8. IAEA (1986). The Convention on Assistance in the Case of a Nuclear Accident or Radiological Emergency Retrieved Feb. 12, 2023, from <https://www.iaea.org/topics/nuclear-safety-conventions/convention-assistance-case-nuclear-accident-or-radiological-emergency>

9. United Nations (1949). Protocols Additional to the Geneva Conventions of 12 August 1949 Retrieved Feb. 12, 2023, from [https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/icrc\\_002\\_0321.pdf](https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/other/icrc_002_0321.pdf)
10. IAEA (2022). Director General Grossi's Initiative to Travel to Ukraine Retrieved Feb. 12, 2023, from <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/iaea-director-general-grossis-initiative-to-travel-to-ukraine>
11. IAEA (2022). Update 134 – IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine Retrieved Feb. 12, 2023, from <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/update-134-iaea-director-general-statement-on-situation-in-ukraine>
12. IAEA (2022). Update 98 – IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine Retrieved Feb. 12, 2023, from <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/update-98-iaea-director-general-statement-on-situation-in-ukraine>
13. IAEA (2022). Update 79 – IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine Retrieved Feb. 12, 2023, from <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/update-79-iaea-director-general-statement-on-situation-in-ukraine>
14. IAEA (2022). Update 135 – IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine Retrieved Feb. 12, 2023, from <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/update-135-iaea-director-general-statement-on-situation-in-ukraine>
15. IAEA (2023). Update 141 – IAEA Director General Statement on Situation in Ukraine Retrieved Feb. 12, 2023, from <https://www.iaea.org/newscenter/pressreleases/update-141-iaea-director-general-statement-on-situation-in-ukraine>

# МІЖНАРОДНІ ТА НАЦІОНАЛЬНІ СТАНДАРТИ ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОТИДІЇ ПОШИРЕННЮ ГОСТРОЇ РЕСПІРАТОРНОЇ ХВОРОБИ COVID-19, СПРИЧИНЕНОЇ КОРОНАВІРУСОМ SARS-COV-2

**Карпунцов Валерій Віталійович**

доктор юридичних наук, професор  
кафедри політичних наук і права  
Київського національного університету  
будівництва і архітектури

**Вереша Роман Вікторович**

доктор юридичних наук, професор,  
завідувач кафедри кримінального та  
адміністративного права  
Академії адвокатури України

Досвід США в питаннях введення карантинних заходів свідчить про те, що повноваження владних органів на період запровадження таких заходів, хоча і досить широкі, проте підлягають суттєвим конституційним обмеженням. Не дивлячись на те, що повноваження органів громадської охорони здоров'я повинні ґрунтуватися в першу чергу на науковій доцільності, в той же час вони не повинні порушувати фундаментальні загальнолюдські цінності особистої свободи та невтручання в особисте життя [1]. Баланс особистих прав і свобод і законодавчих обмежень у зв'язку з карантинними заходами є одним з головним питанням при розробці карантинних заходів незалежно від юрисдикції тієї чи іншої країни. Карантинні заходи повинні застосовуватися тільки тоді, коли це необхідно для цілей охорони громадського здоров'я (або є найменшою обмежувальною альтернативою), і тільки в тому випадку, коли вони супроводжуються гарантіями належного правового захисту [2].

Надзвичайна декларація Міністерства охорони здоров'я і соціальних служб США (HHS) на час поширення пандемії коронавірусу в США дозволяє використання додаткових фінансових ресурсів, розширює повноваження федеральних органів, міжвідомчу координацію і тимчасово відмінює дію деяких законодавчих актів. Допускаються також введення режимів надзвичайних ситуацій в штатах і на місцях [3].

Окрему проблему в питаннях застосування тих чи інших заходів з протидії пандемії може становити їх неузгодженість з Міжнародними медико-санітарними правилами (ММСП) затвердженими ВООЗ в 2005 р. Наприклад, із пункту 2 статті 43 ММСП випливає, що держави не мають застосовувати додаткові заходи охорони здоров'я виключно в якості запобіжного заходу, а повинні обґрунтовувати свої рішення «науковими принципами», «науковими

даними» і «рекомендаціями ВООЗ». Численні обмеження на пересування, введені під час спалаху COVID-19, не підтримуються дослідженнями в сфері охорони здоров'я або ВООЗ. Так, ВООЗ рекомендувала не обмежувати вільне переміщення, стверджуючи, що обмеження приносять більше шкоди, ніж користі [4].

У зв'язку із викладеним, можна стверджувати, що такі категорії як взаємоузгодженість міжнародних норм і практик в питаннях протидії світовим біологічним загрозам та законодавча визначеність в питаннях віктимологічного забезпечення безпеки під час карантинних заходів мають першочергове значення. У законодавчих актах має бути чітко визначена термінологія «обстеження на коронавірус «Covid-19». У більшості випадків під цим терміном розуміють обстеження, що проводиться з метою виявлення антитіл коронавірусу «Covid-19». Не допускається відмова у прийманні до лікувального закладу і наданні невідкладної медичної допомоги, обмеження інших прав осіб на підставі тільки того, що вони є вірусноносіями або хворими на COVID-19, рівно як обмеження прав рідних і близьких інфікованих. Неправомірні дії посадових осіб, порушення прав інфікованих чи хворих на коронавірус, їх рідних і близьких можуть бути оскаржені у відповідності з законодавством України. Завідоме неінформування про зараження або зараження іншої особи (осіб) коронавірусом особою, яка знала про наявність у неї коронавірусної інфекції, має тягнути за собою кримінальну відповідальність. Винна у цьому особа також повинна відшкодовувати шкоду, заподіяну у зв'язку з ненаданням зараженій особі медичної і соціальної допомоги.

До питань відповідальності медичних працівників за зараження коронавірусом людини, необхідно підходити вкрай обережно, глибоко аналізуючи міру відповідальності кожної особи, а також ситуацію, у якій сталося зараження здорової людини інфекцією коронавірусу хворою особою. Тому існуючу норму ст. 325 КК України «Порушення санітарних правил і норм щодо запобігання інфекційним захворюванням та масовим отруєнням» варто доповнити ч. 2 такого змісту: «Зараження іншої особи інфекційними захворюваннями особою, яка знала про наявність у неї цієї хвороби». Разом з тим, необхідно передбачити розробку більш досконалої системи епідемічного нагляду за COVID-19, яка включала б організацію моніторингу за інфікованими та особами з «груп підвищеного ризику» зараження цією інфекцією.

Так, сучасні досягнення науково-технічного прогресу обумовлюють необхідність здійснення подальшого матеріально-технічного і програмного оснащення центрів із запобігання коронавірусу «Covid-19», санепідемстанцій комп'ютерною технікою, засобами телекомунікації, що дозволять створити на регіональних рівнях єдину комплексну автоматизовану інформаційно-аналітичну систему з даної проблеми на основі базових комп'ютерних програм. При цьому окремої уваги заслуговує питання кібербезпеки в забезпеченні ефективного функціонування таких систем, так як недоліки програмних додатків можуть зробити їх об'єктами кримінальних посягань, створити загрози безпеці і недоторканності приватного життя пацієнтів тощо[5].

Виходячи з цього, підлягає перегляду і поліпшенню система медичного огляду населення, що передбачає як масові епідемічні, так і вибірккові обстеження окремих категорій населення із збереження обсягу досліджень стосовно осіб з «груп підвищеного ризику» зараження та інших контингентів. Ступінь професійного ризику серед працівників різних професій пов'язаного із захворюваністю на COVID-19 можна прослідкувати на прикладі США.

Соціальна значимість проблеми коронавірусу «Covid-19», правового регулювання обстеження «груп підвищеного ризику», питання відповідальності медичного персоналу та інших осіб за зараження коронавірусом людини, вимагає високої професійної підготовки кадрів для реалізації організаційних, правових, лікувально-профілактичних і протиепідеміологічних заходів та їх інформаційного забезпечення. Так, досвід Сполучених Штатів говорить про відсутність в США єдиних підходів в питаннях забезпечення законодавчого імунітету лікарів пов'язаного з виконанням їх професійних обов'язків в ситуаціях, що вимагають негайного прийняття рішень щодо способу порятунку життя пацієнта (наприклад використання апаратів ШВЛ) [6]. Існуючі федеральні закони і закони штатів надають обмежений імунітет лікарям і медсестрам в ситуаціях, що вимагають прийняття невідкладних рішень. У науковому середовищі відзначається, що стурбованість медпрацівників з приводу відповідальності повинна бути зведена до мінімуму, тому, що навіть невелика ймовірність судового переслідування може вплинути на етичність рішень, які приймаються лікарями по відношенню до своїх обов'язків, що може, наприклад, відобразитися в питаннях призначення апаратів ШВЛ за принципом «першим прийшов – першим маєш право на надання допомоги», а не виходячи з умов об'єктивної необхідності [7].

У зв'язку з цим, стратегічні підходи в питаннях віктимологічної безпеки під час карантинних заходів мають передбачити:

- відповідну фахову підготовку лікарів, правників, педагогів в інститутах удосконалення та на курсах підвищення кваліфікації спеціалістів різних профільних спеціальностей і особливо вірусологів-інфекціоністів;
- видання відповідної наукової, правової та навчально-методичної літератури (монографії, тематичні огляди, методики, тези, збірки, довідники, підручники та ін.), перекласти основні міжнародні журнали та інші видання з проблем коронавірусу «Covid-19»;
- введення питань запобігання коронавірусу людини у програми практично всіх закладів освіти;
- підготовку лідерів молодіжних організацій, осіб з «груп підвищеного ризику» у територіальних центрах запобігання коронавірусу людини;
- підготовку спеціалістів практичної охорони здоров'я, працівників правоохоронних органів та науковців у провідних спеціалізованих науково-дослідних установах України і за кордоном;
- самоізоляцію, обсервацію.

Проведені заходи дозволять здійснити підготовку висококваліфікованих кадрів для надання правової і спеціалізованої медичної допомоги та істотно

підвищити ефективність роботи всієї системи охорони здоров'я, освіти і юридично-інформаційного забезпечення цієї проблеми.

На сьогодні, у багатьох випадках заражаються медики, які контактують з хворими. Їм необхідно носити спеціальні маски, засоби захисту для очей і рукавички. Маски також обов'язкові і самим хворим, і тим, хто знаходиться на обсервації під карантинном. Небезпека спалаху коронавірусної атипової пневмонії посилилася в десятки разів. Звідси висновок: хворих треба виявляти та ізолювати, а інших «групувати» по карантинним групах відповідно до ступеня ризику.

Кримінологічне забезпечення безпеки особливо важливо в період поширення коронавірусу в тих чи інших регіонах країни і полягає в тому, що кримінологічна наука своїм існуванням і розвитком сприяє підвищенню рівня безпеки суспільства через упровадження в практику діяльності державних органів, в першу чергу, правоохоронних і, крім того, громадських організацій, а також в повсякденне життя громадян.

У зв'язку з вищевикладеним дане дослідження наголошує на необхідності прийняття на найвищому законодавчому рівні Стратегії державного реагування на Covid-19 (Стратегія запобігання), яка ґрунтувалася б на головній задачі – контролі за пандемією шляхом уповільнення передачі вірусу і скорочення смертності, пов'язаної з COVID-19.

Така стратегія передбачає досягнення глобальних цілей шляхом:

- а) координації державних та регіональних заходів реагування;
- б) залучення та мобілізацію порушених вірусом і схильних до ризику місцевих громад;
- в) застосування ситуативно необхідних медико-санітарних заходів для уповільнення передачі вірусу;
- г) підготовки системи охорони здоров'я з метою скорочення смертності, пов'язаної з COVID-19, збереження першочергових послуг охорони здоров'я та захисту медичних працівників;
- д) планування екстрених заходів для забезпечення безперебійних життєвонеобхідних суспільних функцій та послуг [8, р. 17–18].

Глобальні стратегічні цілі цієї Стратегії полягають у:

– мобілізації усіх структур та населення країни на боротьбу з пандемією, з метою забезпечення прийняття відповідальності всіма державними і громадськими секторами і участі у запобіганні випадкам захворювання шляхом дотримання гігієни рук, «респіраторного етикету» та фізичного дистанціювання всіх і кожного;

– контролі за випадками і осередками хвороби, і запобігання передачі вірусу серед населення шляхом швидкого виявлення та ізолювання всіх осіб, надання належної медичної допомоги, відстеження, карантину та підтримки для всіх хто контактував з хворими;

– запобіганні передачі вірусу серед населення шляхом прийняття відповідних ситуації заходів запобігання і контролю інфекції, загальних заходів

фізичного дистанціювання, а також належних і пропорційних обмежень на внутрішні і закордонні поїздки, в яких немає нагальної потреби;

– скороченні смертності за допомогою надання відповідного клінічного догляду хворим на COVID-19, забезпечення безперебійності, першочергових послуг охорони здоров'я та соціальної допомоги і захисту працівників на першій лінії боротьби з вірусом, і вразливих груп населення;

– розробці безпечних та ефективних вакцин і терапевтичних засобів, які можуть бути поширені в необхідній кількості та доступні в залежності від потреб [8, р. 12].

Необхідність створення офіційних платформ для міжвідомчої координації зусиль по протидії розповсюдженню пандемій підтверджується дослідженням досвіду Сінгапуру, який з моменту спалаху атипової пневмонії в 2003 р. систематично зміцнює свою здатність протидіяти новим видам інфекційних захворювань і станом на сьогодні має один з найменших серед країн Азії показників смертності по відношенню до кількості хворих (23 померлих при 32 800 хворих) [9]. Карантинні заходи і заборони на вільне пересування часто є першою відповіддю проти нових інфекційних захворювань. Однак ці традиційні засоби, як правило, мають обмежену корисність для швидкорозповсюджуваних інфекційних захворювань, і, якщо їх застосовувати виключно як інструмент жорсткого впливу, вибірково і безсистемно, вони можуть бути контрпродуктивними [10].

Україна повинна впроваджувати всебічний комплекс заходів, відповідний її можливостям і ситуації, щоб уповільнити передачу вірусу і скоротити смертність, пов'язану з COVID-19, з кінцевою метою досягнення і (або) підтримки стабільного рівня передачі вірусу або відсутності нових випадків інфікування. Стратегії на регіональному рівні повинні співставляти заходи по скороченню смертності, пов'язаної з COVID-19, зі смертністю, пов'язаною з перевантаженням системи охорони здоров'я і перериванням інших першочергових медичних і соціальних послуг, а також мінімізації небезпечних і довгострокових негативних наслідків для здоров'я і благополуччя, внаслідок соціально-економічного ефекту певних заходів у відповідь.

### Список літератури:

1. Gostin, L. O., & Hodge, J. G. (2017). Reforming Federal Public Health Powers. *JAMA*, 317(12), 1211. doi:10.1001/jama.2017.1021 <https://scihub.tw/https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2604789>
2. Parmet, W. E. (2018) Quarantining the law of quarantine: why quarantine law does not reflect contemporary constitutional law. <https://wfulawpolicyjournal.com.files.wordpress.com/2019/02/1-parmet.pdf>
3. Gostin LO, Hodge JG. (2020) US Emergency Legal Responses to Novel Coronavirus: Balancing Public Health and Civil Liberties. *JAMA*. 2020;323(12):1131–1132. doi:10.1001/jama.2020.2025 <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2761556>



4. Habibi, R. et al (2020). Do not violate the International Health Regulations during the COVID-19 outbreak. *Lancet*. volume 395, issue 10225, p664-666, february 29, 2020. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30373-1/fulltext?fbclid=IwAR1JJOiPGzFmtFoaGO-T-OVU-t8r6ttyYocb5fYqAECGxGRTYzxNL-RKMpc](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30373-1/fulltext?fbclid=IwAR1JJOiPGzFmtFoaGO-T-OVU-t8r6ttyYocb5fYqAECGxGRTYzxNL-RKMpc)
5. Ellouze, N. et al. (2016). Forensic Investigation of Digital Crimes in Healthcare Applications. In book: *Data Mining Trends and Applications in Criminal Science and Investigations*, pp.169-210 [https://www.researchgate.net/publication/316682851\\_Forensic\\_Investigation\\_of\\_Digital\\_Crimes\\_in\\_Healthcare\\_Applications](https://www.researchgate.net/publication/316682851_Forensic_Investigation_of_Digital_Crimes_in_Healthcare_Applications)
6. Truog, R.D. et al. (2020). The Toughest Triage — Allocating Ventilators in a Pandemic. May 21, 2020 *N Engl J Med* 2020; 382:1973-1975 DOI: 10.1056/NEJMp2005689 <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMp2005689>
7. Cohen IG, Crespo AM, White DB. (2020). Potential Legal Liability for Withdrawing or Withholding Ventilators During COVID-19: Assessing the Risks and Identifying Needed Reforms. *JAMA*. 2020;323(19):1901–1902. doi:10.1001/jama.2020.5442 <https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/2764239>
8. Veresha, R., Dzhuzha, A., Tychyna, D., Dzhuzha, A. Criminological and Victimological Support of World and National Security during Quarantine Measures Related to the Spread of Acute Respiratory Disease COVID-19 Caused by Coronavirus Sars-Cov-2 // *Journal of Applied Security Research* this link is disabled, 2022, p. 1–19.
9. Wong JEL, Leo YS, Tan CC. (2020). COVID-19 in Singapore-Current Experience: Critical Global Issues That Require Attention and Action. *JAMA*. 2020;323(13):1243–1244.
10. Parmet, W. E., J.D., M. S. Sinha (2020). Covid-19 – The Law and Limits of Quarantine. <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp2004211>

## **КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА КРАДІЖКИ У ПРАВОВИХ ПАМ'ЯТКАХ КИЇВСЬКОЇ РУСИ**

**Комплектова Тетяна Олександрівна**

Суддя, голова Северодонецького міського суду Луганської області,  
відряджена до

Придніпровського районного суду м. Черкаси,  
аспірантка 2 року навчання,

Луганський державний університет внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка

Загальноприйнято вважати, що право власності є одним із ключових прав людини, основою будь-яких економічних відносин. Тому не випадково, що про важливість забезпечення вказаного права наголошено у низці міжнародних правових актів з прав людини, національному законодавстві країн, у тому числі й Української держави. Безспірними є формулювання про те, що кожна людина має право володіти майном як одноосібно, так і разом з іншими. Ніхто не може бути безпідставно позбавлений свого майна. Такими підходами обумовлена й актуальність проблематики та широкого спектру способів здійснення захисту права власності, у тому числі й кримінально-правовими засобами.

На жаль, у радянський період вітчизняній історії традиційне розуміння права власності було знівельовано, формувалося негативне відношення до сприйняття приватної власності, що в подальшому мало досить негативні наслідки, які проявлялися у його численних порушеннях, зокрема і вчиненні злочинів проти власності.

Тому на сучасному етапі розвитку українського суспільства важливим залишається вирішення не лише низки теоретичних проблем кримінально-правової охорони власності, а й вивчення історичного досвіду, правових пам'яток минулого, дослідження еволюції формування таких правових інститутів як інститут права власності, захисту права власності, кримінально-правової протидії діянням, що посягають на власність особи, тощо. Виходячи із цього, звертає на себе увагу історичний досвід Київської Русі та правові пам'ятки її доби.

Аналіз правових пам'яток Київської держави свідчить, що інститут права власності отримав належну для того часу правову регламентацію та посів вагоме місце у цивільному праві. Крім того, значну увагу було приділено охороні вказаного інституту кримінально-правовими засобами. Злочини проти власності вважалися одними із найнебезпечніших, а покарання за їх вчинення досить суворими.

Аналіз праць вітчизняних науковців свідчить, що вони мають різні погляди щодо видів злочинів проти власності, що визначалися правовими пам'ятками вказаної доби. Погоджуємося із думкою І. Паньонко і В. Ковалю про те, що у вказаний період на позначення видів злочинів проти власності

використовувалося загальне поняття «татьба», у якому можна виділити такі склади злочину як розбій і крадіжку [1].

Писаними правовими пам'ятками, що регламентували покарання за майнові злочини, були не лише внутрішні правові джерела, а й міжнародні договори того часу, зокрема договір князя Олега з греками 911 р., договір князя Ігоря з греками 945 р. Так, вказані договори містять пункти, що регулюють суспільні відносини, пов'язані із крадіжкою, розбоєм та іншими діяннями, на позначення яких використовувалося поняття «татьба» [2, с. 5-6].

Крадіжку досить детально описано у редакціях Короткої (8 статей) та Поширеної (13 статей) Руської Правди [3]. Аналіз вказаних статей дає можливість простежити її певну кримінально-правову характеристику. Зрозуміло, що роблячи таку характеристику, ми не можемо у повній мірі використовувати теоретичні положення сучасного кримінального права, але разом із тим, варто зазначити, що спочатку крадіжки розрізнялися за предметом - зброя, одяг (ст.13), челядь (ст. 29) (на той час челядь вважалася предметом). При чому, за крадіжку холопа призначалося більше покарання чим за його вбивство. У той час це пояснювалося тим, що вкрадений холоп може принести крадію прибуток, працюючи на нього, а вбитий ні. Зрозуміло, що з погляду сучасності це абсолютно неприйнятні речі, але історичні реалії того часу були саме такими.

У пізніших редакціях крадіжки уже поділялися і за суб'єктами вчинення. Звертає увагу також поділ на крадіжки, що здійснювалися із відкритої території, а приклад поле, і з приміщення, при чому крадіжка з приміщення каралася значно суворіше, що також підкреслює особливу увагу до охорони власності. За сучасною термінологією, мова йде про кваліфіковану (із закритого приміщення) і просту крадіжку (на приклад, з поля).

Також крадіжки поділяли залежно від суми накладення штрафу: найтяжчу (12 гривень), середню (3 гривні) і найменшу (1 гривня). Щодо тяжкості покарання, то найбільш суворим визначалося «потік і пограбування», тобто вигнання із громади та позбавлення майна. Разом із тим, Руська Правда не розрізняла видів співучасті у вчиненні злочину, у тому числі й крадіжки, всі особи причетні до неї, несли однакове покарання.

Окремо виділяли церковну крадіжку, про що було вказано у Церковних Статутах Великих князів, тобто коли мова йшла про посягання на майно церкви. В юрисдикції церкви також перебував розгляд крадіжок, вчинених в межах сім'ї [3].

Як бачимо, правові пам'ятки Київської Русі Отже, право Київської Русі досить широко захищало право власності кримінально-правовими нормами. Серед злочинів проти власності в той час розрізняли крадіжку, розбій, привласнення загублених речей або втікача-невільника, протиправне користування чужими речами, порушення земельних меж і межових знаків, зловмисне пошкодження чужої речі, підпал. Така детальна регламентація в ті часи була обумовлена не тільки особливостями законодавчої техніки, а й

об'єктивною потребою в диференціації кримінальної відповідальності залежно від об'єкта посягання і виду предмета розкрадання

### Список літератури

1. Паньонко І., Коваль В. Сутність та види злочинів проти власності у Київській Русі. URL: <https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2019/sep/18339/9.pdf>
2. Терлюк І. Я. Огляд історії кримінального права України. Навчальний посібник. Львів: Ліга-Прес, 2007. 92 с.
3. Гавриленко О. А. Історія держави і права України: хрестоматія-практикум. / О. А. Гавриленко, І. А. Логвиненко, Л. В. Новікова. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2015. 309 с.

## БЛОКЧЕЙН ЯК ФАКУЛЬТАТИВНА ОЗНАКА СКЛАДУ ПРАВОПОРУШЕННЯ

**Рафальський М.Л.**

аспірант кафедри  
Кримінального та адміністративного права  
Академії адвокатури України

Велика увага на сьогодні привернута до правопорушень в децентралізованих мережах, таких як блокчейн. З метою формування термінологічного апарату в сфері визначення правопорушення, пов'язаного з обігом віртуальних активів, а також складових такого правопорушення, в цій статті буде розкрито поняття та історію розвитку блокчейну як частина суб'єктивної сторони таких правопорушень.

Слід зазначити, що поняття «віртуальні активи, криптовалюта, блокчейн» з'явилися в результаті низки технічних відкриттів. Піонери Інтернету працюють із криптографією з 1981 року. Стюарт Хабер (англ. Stuart Haber) і В. Скотт Сторнетта (англ. W. Scott Stornetta) у 1991 році написали статтю «Як поставити штамп часу на цифровий документ» (англ. "How to Time-Stamp a Digital Document"), в якій була запропонована концепція цифрових документів із відміткою часу, щоб забезпечити транзакції статус «підписана» у конкретний час. Наступного року вони впровадили дерево Меркла (англ. Merkle Tree), інакше відоме як хеш-дерево, у кожному «блоці» для зберігання кількох транзакцій (1). Основною проблемою на той час були протиправні дії третіх осіб, через яких оплата кредитними картками в Інтернеті не була повністю безпечною, і користувачі втрачали свої кошти та особисті дані. Тобто, головним питанням безпеки на той час було питання довіри до третіх осіб, через яких проводились платежі. У 1993 році математик Девід Чаум (англ. David Chaum) придумав нове рішення під назвою eCash. eCash була цифровою платіжною системою. Це дало можливість здійснювати безпечні анонімні онлайн-платежі, навіть невеликі, і на той час це виглядало як перспективне рішення. Але інтернет-покупці тоді більше дбали про зручність, ніж про конфіденційність та безпеку. У 1998 році компанія Чаума збанкрутувала. Приблизно в цей час один із колег Чаума Нік Сабо (англ. Nick Szabo) написав короткий документ, який пояснює вказану проблему. Він назвав його "Протокол Бога", де вказує про довірену третю особу в середині всіх транзакцій, яка буде ставитись до всіх справедливо, і не розкривати чиїсь таємниці, тобто, буде головним довіреним посередником (2). В книзі «Протокол Бога» Сабо вказує, що існує компроміс між конфіденційністю, справедливістю та відмовостійкістю. Але є доказ того, що будь-який економічний механізм можна запустити без довіреного посередника. Це означає, що, в принципі, будь-який контракт, який можна укласти через третю довірену сторону (наприклад, аукціон або біржа), може бути укладений безпосередньо (3). Пізніше, протягом 1996 року, інший криптограф з Кембриджського університету, Росс Андерсон

(англ. Ross Anderson), описав у статті під назвою «Служба вічності» (англ. “The Eternity Service”), децентралізовану систему зберігання даних з неможливістю видалити будь-які оновлення, зроблені в системі. Через два роки Б. Шаєр (англ. B. Scheier) і Дж. Келсі (англ. J. Kelsey) написали статтю, де детально описують інший метод захисту даних за допомогою криптографії. Одна з великих подій у створенні блокчейну відбулася в 2002 році, коли інша пара криптографів на ім'я, Девід Мазьєр (англ. David Mazières) і Денніс Шаша (англ. Dennis Shasha), запропонувала мережеву файлову систему з децентралізованою довірою (1). В 2008 року стався обвал фінансових ринків, і це підтвердило, що вищевказані посередники поводитися не сумлінно. І на тлі цього розвалу в 2008 році історія блокчейна починає набувати актуальності, завдяки роботі однієї особи або групи осіб на ім'я Сатоші Накамото (англ. Satoshi Nakamoto). У 2008 році Накамото розробив концепцію першого блокчейну, звідки ця технологія розвинулась і знайшла свій шлях у багатьох програмах за межами криптовалют. У 2009 році Сатоші Накамото опублікував перший звіт (так званий White paper) про технологію. У ньому він надав деталі про те, як дана технологія може служити підвищенню цифрової довіри, враховуючи аспект децентралізації, що означало, що ніхто ніколи нічого не буде контролювати (4). Тобто, саме криптографія дала старт активному і широкому використанню віртуальних активів, так як, як зазначалося вище, без криптографічного захисту криптоактив можна було легко взломати, викрасти, скопіювати. Проте, спочатку треба зрозуміти, що ж все таки є блокчейном, особливо для правознавців, які в більшості не мають специфічних технічних знань. Намагаючись пояснити блокчейн, багато починають із введення концепцій криптографії та мережевої інженерії. Але це можна пояснити на прикладі перших грошей. В південній частині Тихого океану на одному з островів Мікронезії живе плем'я яп, яке має своєрідну грошову систему. Замість монет і купюр їхні гроші — це камені з отвором посередині, висотою до двох метрів і вагою 4000 кг. Оскільки їх важко пересувати, яп виявили, що практичніше просто залишити їх на одному місці. Щоб здійснити транзакції, вони вирішили створити ментальну базу даних, щоб знати, кому належить кожен камінь. Кожен член племені пам'ятає, кому належить кожен камінь. Він знає, хто його вирізав і хто були попередніми власниками до сьогодні. Якщо, наприклад, дві особи мають бажання продати одна одній якійсь товар, вони домовляються, що вона розплатиться конкретним каменем, про що повідомляють інших осіб. Отже, якщо консенсус племені стверджує, що камінь належить саме цій особі, транзакція схвалюється, і всі члени племені оновлюють свої розумові записи. Комбінація спільного «реєстру та транзакцій», здійснених публічно, дозволяє членам даного племені підтримувати грошову систему без централізованого реєстру. В основному, блокчейн заснований на логіці вказаної валютної системи (2). Блокчейн — це рівноправний розподілений реєстр, який є безпечним і використовується для запису транзакцій на багатьох комп'ютерах. Вміст реєстру можна оновити лише шляхом додавання іншого блоку, пов'язаного з попереднім блоком. Його також можна уявити як однорангову мережу, що працює поверх Інтернету. Простіше кажучи, блокчейн — це платформа, на якій людям

дозволяється здійснювати будь-які транзакції без потреби центрального або довіреного арбітра. Створена база даних розподіляється між учасниками мережі в прозорий спосіб, завдяки чому кожен може отримати доступ до її вмісту. Управління базою даних здійснюється автономно за допомогою однорангових мереж і сервера міток часу. Кожен блок в блокчейні влаштований таким чином, що посилається на вміст попереднього блоку. Блоки, що утворюють блокчейн, містять пакети транзакцій, схвалених учасниками мережі. Кожен блок містить криптографічний хеш попереднього блоку в ланцюжку (4). Отже, на сьогодні, на відміну від централізованих систем, реєстрів, де через центральний орган, сервер проходить опрацювання та зберігання всієї інформації, який теоретично може змінювати та видаляти таку інформацію, спеціально або через знищення або взлом самого такого сервера, існують децентралізовані мережі, де немає єдиного центру і між учасниками мережі інформація розповсюджуються децентралізовано. Децентралізовані мережі часто тлумачать як розподілені реєстри, але це неправильно. В розподілених реєстрах є кілька вузлів для контролю, оновлення та підтвердження даних, що надходять до реєстру. Реєстр можна спільно використовувати кількома учасниками, і всі учасники можуть мати власну ідентичну копію реєстру. Щоб внести зміни в реєстр, кожен копію такого реєстру потрібно оновити, і кожний учасник отримає оновлений стан реєстру. В децентралізованих мережах існує не один, а кілька вузлів (не всі), які контролюють, оновлюють і перевіряють стан реєстру. Як і в розподілених реєстрах, реєстр буде оновлений лише тоді, коли більшість вузлів підтвердять транзакцію (5). В централізованих системах конструкція проста та ефективна, але вона є доволі вразлива для хакерів через один централізований вузол, який можливо зламати. Такі відомі компанії як Capital One, Home Depot, Marriott і Equifax, стали жертвами через витік даних клієнтів на централізованих серверах. В той же час, наприклад, блокчейн біткойна є децентралізованим, оскільки його вузли поширені по всьому світу, і немає єдиної головної копії блокчейну (6, с. 25). Тобто, в децентралізованих мережах учасники різних вузлів можуть мати часткову інформацію або різні частини інформації або інформацію в різному об'ємі, не всі учасники будуть мати доступ до всієї інформації, а в розподілених мережах, які також є децентралізованими, вся інформація і всі дані є розподілені між всіма учасниками реєстру, всі учасники мережі мають однаковий доступ до однакового об'єму інформації, і оновлення інформації проходить для всіх практично однаково і одночасно. І знову ж таки, не варто ототожнювати розподілені, децентралізовані мережі і блокчейн. Підприємства використовують технологію розподіленого реєстру (англ. distributed ledger technology, or DLT) для обробки, перевірки або автентифікації транзакцій або інших типів обміну даними. Як правило, ці записи зберігаються в реєстрі лише тоді, коли залучені сторони досягли консенсусу. Всі файли в розподіленому реєстрі потім позначаються часовими мітками та мають унікальний криптографічний підпис. Блокчейн — це, по суті, спільна база даних, наповнена записами, які мають бути підтвержені та зашифровані. Усі блокчейни є

розподіленими реєстрами, але не всі розподілені реєстри є блокчейнами. У той час як блокчейн представляє тип розподіленого реєстру, він також є лише їх підмножиною (7). Отже, технологія розподіленого реєстру - це цифрова система для запису транзакцій активів, у якій транзакції та їх деталі записуються в кількох місцях одночасно. На відміну від традиційних баз даних, розподілені реєстри не мають центрального сховища даних або функцій адміністрування (8). І найбільш популярним різновидом розподілених реєстрів є блокчейн. Forbes дає визначення блокчейну як розподіленому цифровому реєстру, який зберігає будь-які дані. Блокчейн може записувати інформацію про транзакції з криптовалютою, власність на NFT-токени або смарт-контракти DeFi (9). В свою чергу, блокчейни є публічні і приватні. Публічні блокчейни — це відкриті мережі, які дозволяють будь-кому брати участь у мережі, тобто публічний блокчейн не має дозволу. У цьому типі блокчейна кожен може приєднатися до мережі та читати, писати або брати участь у блокчейні. Загальнодоступний блокчейн є децентралізованим і не має єдиного органу, який контролює мережу. Дані в загальнодоступному блокчейні захищені, оскільки їх неможливо модифікувати або змінити після їх перевірки в блокчейні. Приватним блокчейном керує адміністратор мережі, і учасникам потрібна згода на приєднання до мережі, тобто приватний блокчейн є дозволеним блокчейном. Є одна або кілька організацій, які контролюють мережу, і це призводить до залежності від третіх сторін для здійснення транзакцій. У цьому типі блокчейна лише суб'єкт, який бере участь у транзакції, знає про виконану транзакцію, тоді як інші не зможуть отримати до неї доступ, тобто транзакції є приватними (10). В Україні блокчейн поки що використовується не часто і не сильно розповсюджений. Серед державних органів України приватний блокчейн використовується в ДП «СЕТАМ» та Держгеокадастрі – операції з нерухомістю відбуваються за допомогою блокчейн та фіксуються та відображуються в реєстрі.

Отже, вчинення правопорушення в такому особливому та специфічному середовищі як блокчейн вимагає створення та уніфікації трактування юридичної природи таких понять як «блокчейн, віртуальні активи, криптовалюта» в контексті кримінального права загалом та факультативних ознак об'єктивної сторони кримінального правопорушення зокрема, а також внесення відповідних змін до Кримінального кодексу України та інших нормативно-правових актів для формування загальних та спеціальних нормативних вимог та визначень.

### Список літератури

1. Jobs J. A Brief History on the Origins of Blockchain [Інтернет]. Medium. 2018 [цит. за 30, Червень 2022]. Доступний у: <https://medium.com/@jmrjobs/a-brief-history-on-the-origins-of-blockchain-6210ce345a21>
2. Introduction to Blockchain Technologies [Інтернет]. Coursera. [цит. за 29, Червень 2022]. Доступний у: <https://www.coursera.org/learn/introduction-blockchain-technologies#instructors>
3. The God Protocols | Satoshi Nakamoto Institute [Інтернет]. [цит. за 30, Червень 2022]. Доступний у: <https://nakamotoinstitute.org/the-god-protocols/>



4. Iredale G. History of Blockchain Technology: A Detailed Guide [Интернет]. 101 Blockchains. 2020 [цит. за 30, Червень 2022]. Доступний у: <https://101blockchains.com/history-of-blockchain-timeline/>
5. Banerjee M. What are distributed and decentralized ledgers? [Интернет]. DCX Learn. 2020 [цит. за 26, Липень 2022]. Доступний у: <https://dcxlearn.com/blockchain/what-are-the-different-types-of-ledgers-centralized-decentralized-and-distributed-ledgers/>
6. Journey to Blockchain: A Non-Technologist's Guide to the Internet of Value | Blockchain Research Institute <sup>TM</sup> [Интернет]. 2019 [цит. за 30, Червень 2022]. Доступний у: <https://www.blockchainresearchinstitute.org/project/journey-to-blockchain-a-non-technologists-guide-to-the-internet-of-value/>
7. The Difference Between Blockchain and Distributed Ledger Technology [Интернет]. Marco Polo Network. 2018 [цит. за 26, Липень 2022]. Доступний у: <https://marcopolonetwork.com/distributed-ledger-technology/>
8. distributed ledger technology (DLT) [Интернет]. SearchCIO. [цит. за 26, Липень 2022]. Доступний у: <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/distributed-ledger>
9. What Is Blockchain? [Интернет]. Forbes Advisor Canada. 2022 [цит. за 27, Липень 2022]. Доступний у: <https://www.forbes.com/advisor/ca/investing/cryptocurrency/what-is-blockchain/>
10. Difference between Public and Private blockchain [Интернет]. GeeksforGeeks. 2020 [цит. за 27, Липень 2022]. Доступний у: <https://www.geeksforgeeks.org/difference-between-public-and-private-blockchain/>

## **ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ПАСПОРТИЗАЦІЇ ЗАСУДЖЕНИХ В УСТАНОВАХ ВИКОНАННЯ ПОКАРАНЬ**

**Яковець Ірина Станіславівна**

доктор юридичних наук, старший науковий співробітник,  
професор кафедри правоохоронної та антикорупційної діяльності  
Навчально-наукового Інституту права  
ім. князя Володимира Великого МАУП,  
головний науковий співробітник відділу дослідження проблем  
кримінально-виконавчого права  
Науково-дослідного інституту вивчення  
проблем злочинності імені  
академіка В.В. Сташиса НАПрН України

Нині в установах виконання покарань тримається близько 4777 осіб, які не мають паспорту громадянина України, з них – втратили та не отримували паспорт громадянина України – 4059 осіб.

Відсутність у засудженого, а в подальшому – у звільненої особи паспорту чи паспортного документу, призводить до виникнення в неї ряду проблем, які перешкоджають як успішній ресоціалізації, так і вирішенню інших питань в процесі відбування покарання. Через відсутність паспорту, особа не може бути оформлена на роботу під час відбування покарання і таким чином, заробити кошти на оплату комунальних та інших послуг, виплату за цивільними позовами, поліпшити своє становище.

Без паспорта засуджені та звільнені не мають доступу до необхідних соціальних, медичних та інших послуг, а також не приймаються до закладів соціальної реабілітації та центрі соціальної адаптації. Неможливо стати на облік як безробітна особа, брати участь оплачуваних громадських роботах, скористатися соціальними виплатами та підтримкою держави тощо.

За загальною практикою, особи під час відбування покарань можуть не мати паспорту з однієї з трьох причин:

1) паспорт громадянина України ними не отримувався взагалі або на такий паспорт не замінювався паспорт колишнього СРСР);

2) особа втратила (загубила, втратила через викрадення чи псування тощо) паспорт;

3) паспорт був вилучений при затриманні.

У перших двох випадках відсутність паспорту зумовлена бездіяльністю або діями відповідного засудженого або звільненого.

У Положенні про паспорт громадянина України, затвердженим Постановою Верховної Ради України від 26 червня 1992 року № 2503-ХІІ закріплюється, що: «22. В особи, взятої під варту або засудженої до позбавлення волі, паспорт вилучається органами дізнання, попереднього слідства або судом. При

звільненні з-під варти чи від відбування покарання паспорт повертається його власникові».

Відповідно до пункту четвертого статті 153 Кримінально-виконавчого кодексу України, паспорт особі, яка звільняється від відбування покарання у виді арешту, обмеження або позбавлення волі, видається при звільненні. При відсутності паспорта в особовій справі засудженого адміністрація установи виконання покарань завчасно вживає заходів щодо його одержання. Проте це забезпечується на практиці не завжди.

Як свідчить проведений аналіз, основними проблемами, які перешкоджають отриманню (відновленню) паспорта є такі:

1. Відсутність взагалі будь-яких документів та необхідність звернення до суду для встановлення певних юридичних фактів, збору свідчень свідків тощо.
2. Відсутність коштів на оплату мита та інших зборів, які є обов'язковими при отриманні паспорта або при зверненні до суду для встановлення юридичних фактів, які мають значення.
3. Підтвердження громадянства (судова процедура).
4. Не направлення органами дізнання, слідства або суду вилучених паспортів для приєднання до особових справ засуджених.

Чинні нормативні акти містять в собі ряд можливостей, які можуть полегшити розв'язання зазначених проблем.

Так, у Положенні про паспорт громадянина України, затвердженому Постановою Верховної Ради України від 26 червня 1992 року № 2503-ХІІ, передбачено, що громадянин повинен надійно зберігати паспорт. Про втрату паспорта громадянин зобов'язаний терміново повідомити центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері громадянства, який видає тимчасове посвідчення, що підтверджує його особу. Форма тимчасового посвідчення та порядок його видачі встановлюються Міністерством внутрішніх справ України. Таке посвідчення є паспортним документом, на підставі якого можливо вчиняти практично всі ті самі дії, що і за наявності паспорта.

Як встановлено у Порядку ведення Єдиного державного демографічного реєстру та надання з нього інформації, взаємодії між уповноваженими суб'єктами, а також здійснення ідентифікації та верифікації, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 18.10.2017р. № 784, кожна особа, персональні дані якої (інформація про яку) внесені до Реєстру, має право на безоплатне отримання довідки про внесення інформації до Реєстру та видані документи (далі - довідка), а також від уповноважених суб'єктів повідомлення про кожен випадок звернення щодо передачі інформації про неї з Реєстру. Довідка формується засобами Реєстру у формі витягу з Реєстру згідно з додатком. Видача довідки здійснюється в паперовій формі на аркушах паперу форматом А4 (210 x 297 міліметрів) без використання спеціальних бланків або в електронній формі. Довідка видається розпорядником Реєстру, його територіальними органами/територіальними підрозділами або через уповноваженого суб'єкта незалежно від реєстрації місця проживання особи за її

заявою, в якій зазначається прізвище, ім'я та по батькові особи, унікальний номер запису в Реєстрі, реквізити документа протягом трьох робочих днів з дня подання заяви. Така довідка є підтвердженням наявності інформації про особу у Єдиному реєстрі та спрощує її ідентифікацію для отримання паспорту.

Також відповідно до статті 25 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», п.4 розділу II «Прикінцеві та перехідні положення» Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо документів, які підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус спрямованих на лібералізацію Європейським Союзом візового режиму для України», ст.20 Закону України «Про Єдиний державний демографічний реєстр та документи, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус», постанови Кабінету Міністрів України від 02.11.2016р. №770 «Деякі питання надання адміністративних послуг у сфері міграції», з метою забезпечення соціального захисту та фінансової підтримки окремих категорій громадян шляхом надання пільг на оплату вартості адміністративних послуг за оформлення (у тому числі замість втрачених або викрадених), обмін документів, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус, на підставі висновку постійної депутатської комісії, місцеві ради мають право прийняти рішення про звільнення від оплати вартості адміністративної послуги, яка зараховується з місцевого бюджету (70%) за оформлення (у тому числі замість втрачених або викрадених), обмін документів, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус, яка зараховується до бюджету міської територіальної громади окремих категорій осіб.

Для отримання документів, що посвідчують особу, особам під ризиком безгромадянства необхідно проходити складні адміністративні та судові процедури. А отже, вони потребують професійної правової допомоги. Стаття 14 Закону України «Про безоплатну правову допомогу» містить вичерпний перелік суб'єктів на отримання вторинної правової допомоги. Недокументовані особи мають право на отримання вторинної правової допомоги як особи «чий середньомісячний дохід не перевищує двох розмірів прожиткового мінімуму, розрахованого та затвердженого відповідно до закону для осіб, які належать до основних соціальних і демографічних груп населення» (ч.1 п.1 ст.14 Закону).

Вирішити проблемні питання паспортизації, на мою думку, можливо шляхом запровадження таких дій.

1. При прибутті засуджених до установи виконання покарань забезпечити проведення опитування щодо наявності/відсутності/вилучення паспорту, про що відбирати письмову заяву. Упродовж трьох днів з моменту прибуття особи направляти запити до органів, якими, за заявою засуджених, в них були вилучені паспорти для перевірки й уточнення цієї інформації, а також отримання паспорту для долучення до особової справи. У разі відсутності підтвердження про вилучення паспорту, відбирати у засудженого заяву про втрату паспорта та негайно передавати її до підрозділу міграційної служби для отримання тимчасового посвідчення, що підтверджує його особу.

2. З метою перевірки інформації про наявність паспорту та спрощення ідентифікації особи засудженого для отримання паспорту в разі його втрати, попередньо сприяти подачі відповідних заяв та отримання довідки з Єдиного державного демографічного реєстру. Якщо засуджений заявляє про втрату паспорту внаслідок неправомірних дій чи правопорушення з боку інших осіб, заява про це подається до відповідного органу внутрішніх справ.

3. Особи, що отримали тимчасове посвідчення, працевлаштовуються першочергово упродовж 30 днів з моменту отримання тимчасового посвідчення для забезпечення отримання ними коштів для сплати адміністративного збору за повторну видачу паспортів. Особам, що готуються до звільнення, втратили паспорт і він не був відновлений в період відбування покарання, надається сприяння в отриманні тимчасового посвідчення на момент звільнення шляхом консультації, формування та направлення необхідного пакету документів.

Також необхідно налагодити комунікацію з місцевими органами влади та ініціювати прийняття рішень про звільнення від оплати вартості адміністративної послуги, яка зараховується з місцевого бюджету (70%) за оформлення (у тому числі замість втрачених або викрадених), обмін документів, що підтверджують громадянство України, посвідчують особу чи її спеціальний статус, яка зараховується до бюджету міської територіальної громади засуджених, які не мають коштів на це. Доречною стане й взаємодія з центрами безоплатної правової допомоги щодо представництва в судових справах зі встановлення фактів, які мають значення для отримання паспортів, тих засуджених, які не мають можливості зробити це самостійно.

## DIGITAL MARKETING AS A BUSINESS STRATEGY

### **Zinaida Andrushkevych**

candidate of economic sciences, associate professor of the Department of Marketing  
Khmelnyskyi National University  
Ukraine

### **Vitalii Nianko**

candidate of economic sciences, associate professor of the Department of Marketing  
Khmelnyskyi National University  
Ukraine

### **Yana Gayevska**

the recipient of higher education according to the educational and qualification level  
of a bachelor in the specialty “Marketing”  
Khmelnyskyi National University  
Ukraine

Digital marketing is marketing that allows you to conduct business, work with customers and communicate with business partners using digital information and communication technologies and electronic gadgets. That is, it is marketing within the framework of modern digital technologies.

The concept of digital marketing arose in the nineties of the 20th century, along with the household spread of the Internet. But it is important to note that its definition in the 1990-s and today is not the same. The concept of digital marketing is constantly changing, improving and adapting to human needs [6].

Digital marketing exists both online and offline. On the web, it includes SEO promotion of web resources, contextual advertising (search, display, video, in-app advertising, etc.), targeting, teaser advertising, as well as e-mails. Offline is:

- Short Message Services (SMS);
- digital TV and digital radio;
- digital outdoor advertising;
- QR-codes.

Online PR can also be included in the basic set of digital services – reputation management on the Internet by creating a positive infofield of the company in the digital environment, Digital-art within the framework of branding works, etc.

It should also be noted that Digital marketing has stages of interaction between the brand and the consumer in the phases described by the consulting company McKinsey:

- selection of a number of enterprises to realize the need;
- the process of studying and evaluating company tasks;
- purchase;
- acquisition of consumer experience;
- repeat purchase.

That is, first the consumer must notice a certain company in the digital space and evaluate it as the one that is able to realize their current need, then the consumer must choose an offer from among competitors, become a customer, remain satisfied and become a regular customer [5].

Marketing must influence the buyer at every stage, and digitalization has led to the fact that the Internet is now present at all stages of the buying journey. From the moment of awareness of the need to the moment of purchase and use of the product. That is, in the case of most goods and services, the marketing strategy today should include a complex of digital promotion at all phases of interaction with the client.

Digital tools make it possible to attract an offline audience to an online market and vice versa, and the number of audiences that can be reached is practically unlimited.

Modern consumers want to be as involved as possible: express their opinion about products, services and companies, want to share the consumer experience, offer their own solutions for the product, etc. They also like personalized brand communication. The digital environment offers a wide variety of channels and ways to build such communication with literally every consumer.

Thus, the Internet promotion team or digital marketer is a figure whose task is to find the right channel and use its potential to the maximum [4].

However, a strong business idea and a competitive product often lack a professional, systematic approach to implementation. In particular, entrepreneurs do not use or use modern marketing technologies incorrectly. This is especially noticeable when it comes to digital marketing.

At the same time, it is digital marketing that can significantly accelerate the launch and dynamic growth of a business, because it has many significant advantages and features, including:

1. Speed - ensures the arrival of the first orders from the moment of planning and launch of advertising campaigns in just a few hours.
2. Personalization - allows you to deliver messages to the most targeted consumer (by needs / motives / behavior / geography).
3. Flexibility – provides an opportunity to significantly change the advertising campaign during its implementation (which cannot be done with TV or OOH (Out Of Home)).
4. Manageability and analytics is a clear definition of the effectiveness of the advertising campaign and its parameters in the digital environment in real time.
5. Globality is the actual absence of geographical boundaries for digital campaigns.
6. The cost of an effective targeted contact and the cost of a lead or order can be significantly lower using digital marketing [7].

Using all the advantages of digital marketing and revealing the business potential can be ensured by a competent digital strategy.

Digital strategy is a strategy for promoting a company, goods or services using digital technologies and means. A digital strategy allows you to build an optimal plan of action to achieve the company's goals by means of digital marketing and ensure a focused impact on the target audience, its behavior and decisions regarding a specific brand, product and business as a whole [4].

To fully work with the consumer, it is worth working at all stages of the purchase (CDJ - consumer decision journey) - from awareness of the need to obtaining a positive consumer experience. This can be demonstrated through the “See / Think / Do / Care” model from Google using the example of the Belok company (Table 1).

Table 1

“See / Think / Do / Care” model from Google [2]

Stages of purchase	Stage № 1	Stage № 2	Stage № 3	Stage № 4
	SEE	THINK	DO	CARE
Digital tool	Forming a pool of brands to choose from	Brand evaluation and selection	Final decision making and purchase	Product usage and consumer experience
	The task is the formation of knowledge about the brand, the involvement of the brand in the field of choice	The task is to demonstrate the advantages and conviction in the correctness of the choice	Creating conditions for a comfortable purchase / “stretching”	Customer Experience Management
Contextual media advertising	Banner ads with messages			
Search Engine Optimization (SEO)		Entering the TOP-10 for most key commercial queries	Formation of attractive snippets to increase the probability of conversion to the site	
SERM / Online PR	Writing, publishing and promoting PR articles for new brands that are presented in online and offline stores			Operational work with feedback on the operation of stores
SMM	Promotion of posts	Posting useful thematic content	Purchase directly from advertising posts	Prompt answers to questions

Digital marketing is constantly evolving. New tools appear and existing ones change. In order to be successful and use digital as effectively as possible, you need to constantly monitor changes. Therefore, you can add the use of efficiency improvement methods to the given model, for example, in Google you can by creating the most attractive ads, which increases the probability of going to the site and making a purchase.

Also, an important component of a digital strategy is SEO traffic and its systematic growth. At the same time, Google's algorithms are constantly changing – this is both a threat (if you do not follow such changes) and an opportunity (if you follow the changes and adapt your promotion accordingly) [3].



So, it is worth noting another important point that confirms the need for the presence of modern companies on the Internet. According to various data, up to 80% of users use an online search before making a purchase in an offline store. This means that if there is not enough information about the company in the network or the information is negative, your chances for dynamic growth are significantly reduced.

Also, it is necessary to pursue new opportunities to gain popularity and spread of information about the brand. One of the current ways to be recognized is a zero-click search (Zero-Click Searches).

When searching, the user receives a rating of offers that most closely match his question. Sometimes the answer is suggested in a paragraph at the top of the results page. This field is called the zero position in the search results, and often contains an image and detailed information that appears in the top “zero” position. The answer you need is already there, so there's no need to click on the article.

To get into search with zero clicks, you should think about how to update the page titles, indicate what users will get when visiting the site. A search with zero clicks means that people are interested in the offered product. This trend of digital marketing should include SEO optimization for local queries, which is also more common among consumer conditions. The client will immediately receive the nearest available offers [1].

#### **List of references:**

1. The official website of web-promo. Digital marketing trends for 2022. URL: <https://web-promo.ua/ua/blog/trendy-digital-marketing-na-2022-god-kak-podgotovitsya-i-chto-dolzhen-znat-kazhdyj-marketolog/>.

The official website of company Belok. URL: <https://belok.ua>.

1. Daniel Rawls. Digital branding. Plot. N.: 2020. 256 p.

2. Matviyev M. Ya. Viral marketing on the international market of banking services. Journal of European Economy. 2012. P. 360

3. Matviyev M. Ya. New paradigm of enterprise marketing in the conditions of globalization: [monograph]. T.: Economic opinion, 2013. 415 p.

4. Ruban V. V. Digital marketing: Role and features of use. Economic Bulletin of the Zaporizhzhya State Engineering Academy. 2017. P. 74

5. Kotler F. Marketing 4.0 From traditional to digital / Philip Kotler, Hermavan Katarajaya, Ivan Setyavan; trans. from English K. Kunytska and O. Zamayeva. K.: Ed. KM-BUKS group. 2018. 208 p.

## **MODERN SKILLS AND KNOWLEDGE OF THE PROJECT MANAGER (EXPERIENCE OF MANAGING OIL AND GAS PROJECTS IN POLAND)**

**Andrusiv Vitalii,**

Master's student of Department of Oil and Gas Pipelines and Storage Facilities  
Institute of Petroleum Engineering  
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas

**Ovetska Olga Valeriyivna,**

Ph. D., Associate Professor of Department of Management and Administration  
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas

The oil and gas industry in any country is an important component of its energy independence. However, unfortunately, military actions in Ukraine continue to affect oil and gas companies by destroying the structure of existing projects, in particular those that were in the implementation and planning phase.

After our victory, it will be necessary to restore partially or completely destroyed oil and gas projects and create new ones. It is clear that the reconstruction and development of new projects should be carried out using new technologies and modern project management approaches. Therefore, in our opinion, it is necessary to turn to foreign experience in the implementation of successful projects on the example of Poland and conduct an analysis of oil and gas projects according to the criteria: goals, cost, implementation terms.

Examples of studied oil and gas projects in Poland are given in Table 1.

The studied projects are characterized by a long implementation period, high cost, large volumes of work and high requirements for the quality of the work performed. Therefore, the management of such complex projects requires appropriate modern skills and knowledge of the project manager.

According to Mohamed A. El-Reedy [4], the project manager must be flexible because the project changes from time to time; have previous experience in the same type of project; have the necessary technical information to manage the project in an efficient manner and must have the skills of project management in terms of managing time, costs, resources, communications, and contracts.

Table 1.  
Oil and gas projects in Poland

Project	Companies	The objective of project, cost and terms of implementation
1 Baltic Pipe [1]	Gaz-System (48%) and Energinet (52%)	The objective of Baltic Pipe is to diversify sources of gas supply to Poland and Denmark, as well as other countries in the Baltic Sea region and Central and Eastern Europe. The project will provide Poland with direct access to gas deposits located on the Norwegian Continental Shelf; the new interconnector between Poland and Denmark will significantly enhance the stability, security and competitiveness of the gas market in this part of Europe. The cost of the project is 1.6 billion euros. The project has been implemented since 2001 until today.
2 LNG- terminal Swinoujscie [2]	Gaz-System (100%)	First LNG- terminal of Poland. The terminal has unloading jetty for large LNG tankers, two storage tanks and regasification train. Poland plans to expand its gas grid to enable the transport of fuel from Swinoujscie to its neighbors in the Czech Republic, Slovakia, Ukraine and Lithuania. The cost of the project is PLN 2.5 billion. The project has been implemented since 2010 until today
3 Kosakowo Cavern Underground Gas Storage (CUGS) [3]	PGNiG S.A. (100%)	The site improved gas transmission in the Pomerania region, in particular by ensuring the continuity of supplies and facilitating the connection of new users to the gas supply network. The Kosakowo storage facility cater for peak demand. The cost of the project is PLN 514.1 million. The project has been implemented since 2007 until today (in 2009, Investgas started to build the Kosakowo cavern-type underground storage facility; the new facility, consisting of ground infrastructure and an underground part, was commissioned in 2015).

In particular, among the functions of the Baltic Pipe Project Manager at GAZ-SYSTEM:

- Management of the Engineering, Procurement, Construction, Commissioning and Gas in (interface) for the GAZ System;
- Recruitment of an experienced project team, placement of the Construction Contract;

- Preparation for transition into operation including future engineering support, surveys, emergency pipeline repair systems and commissioning interface coordination;
- Overseeing the project team of engineers, technicians and administrators across disciplines of Engineering, Construction Management, Survey, Legal, Contracting, Insurance, Permitting, Health, Safety, Social, Security, Environment, Project Controls, Reporting, Planning and Administration, interface coordination and management reporting.

After the end of the aggression against Ukraine, its rapprochement with the energy market of Europe will continue. In particular, it is planned to build new gas pipelines with the subsequent joint use of Ukraine's gas storage facilities as a hub for Europe. Experience in the design, construction and operation of LNG terminals, gas storage in salt caverns and offshore pipelines and relevant project management skills will also be relevant. Polish experience in the implementation and management of oil and gas projects shows that it will be necessary to attract experience that Ukraine has hardly used before.

### References:

1. GAZ-SYSTEM completed Baltic Pipe construction. *Baltic Pipe Project*: website. 27.09.2022. URL: <https://www.baltic-pipe.eu/gaz-system-completed-baltic-pipe-construction/> (Last accessed: 06.02.2023).
2. Marek Strzelecki. Poland Opens LNG Terminal, Pledges to End Russian Dependence. *Bloomberg*: website. 12.10.2015. URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2015-10-12/poland-opens-lng-terminal-pledges-to-end-russian-gas-dependence> (Last accessed: 08.02.2023).
3. Zakończono budowę KPMG Kosakowo. *Kierunekenergetyka.pl*: website. 15.04.2015. URL: <https://www.kierunekenergetyka.pl/artykul,16797,zakonczono-budowe-kp-mg-kosakowo.html> (Last accessed: 06.02.2023).
4. Mohamed A. El-Reedy. (2019). *Project management in the oil & gas industry*. USA. 316. ISBN 978-1-119-08361-0

## **MOTIVATING AS A PRIORITY OF ENTERPRISE'S PERSONNEL STRATEGY UNDER CONDITIONS OF ECONOMIC AND POLITICAL TURMOIL**

**Oksana Herasymenko**

PhD in Economics, Associate Professor,  
Associate Professor Department of Innovation  
and Investment Management  
Taras Shevchenko National University of Kyiv  
Kyiv, Ukraine

**Anna Potapenko**

2nd year Master's program student  
Department of Innovation  
and Investment Management  
Taras Shevchenko National University of Kyiv  
Kyiv, Ukraine

New social and economic reality, in which the global world found itself on the threshold of the third decade of the twenty-first century, has exacerbated uncertainty and turbulence caused by market competition, technical and technological transformations, sanitary and epidemiological restrictions of the coronavirus reality, as well as risks and threats of a military and political nature. Under such conditions, employees' values, motivational guidelines, professional and personal competencies have become an important strategic resource along with financial and production capital, and a prudent personnel strategy has taken on a dominant role in ensuring enterprise's functioning at different stages of the life cycle.

Compared to other components of the enterprise's resource potential, personnel have a special nature due to their inherent psychological characteristics, values and social needs. In order to attract highly competent employees, retain them and stimulate their performance, it is necessary to introduce effective motivational practices that can become a significant competitive advantage of an enterprise.

Scientific and applied principles for developing mechanisms and choosing managerial tools for motivating personnel are based on understanding of a person's internal state and the effectiveness of external factors. It has been proven by theory and confirmed by practice that every person is motivated to take certain actions (or stay idle). The term "motivation" has a corresponding terminology in Latin – "mōtus" and means "movement", as well as in Greek – "ἀμεύσασθαι" and is interpreted as "to go forward" [1, p. 810]. A person in the status of a hired employee is motivated by certain circumstances and factors when choosing the field of labor application. Factors that generate motivation towards work are diverse and include the prestige of employment sector and professional activities, a competitive remuneration and compensation system, prospects for professional development and career growth, an acceptable form

of work organization with flexible schedules and working hours, and many other factors that contribute to meeting human needs. Motivational monitoring allows identifying priorities in motivational guidelines for developing and implementing effective motivational programs. Nowadays, the issue of adapting motivation mechanisms and tools at Ukrainian enterprises under conditions of economic and political turmoil caused by martial law and active hostilities is becoming more relevant.

Risks and threats emerging in conditions of war cause such a moral and psychological state of employees that radically changes their worldview and builds a different system of motivational factors. The hierarchy of human needs proposed by the famous American psychologist Abraham Maslow, according to which several present-day circumstances that significantly affect human life and activities in various spheres can be identified, can be applied:

- the need for a longer period of time for an employee to recover from stressful situations in their daily routine and professional life;
- lack of information resources and inability to fully assess the situation in the current period;
- the impossibility of engaging a person in more global work processes if they cannot cross the first conventional step of Maslow's pyramid, feeling unsafe for their lives and experiencing fears and anxieties caused by war;
- the need to feel a sense of belonging to a certain group, ability to get help, support and consolation;
- pressure of circumstances and prolonged feelings of uncertainty, which reduce work efficiency and impair performance;
- cultural, informational and physical "gap" between an employee and their employer or counterparty, if the circumstances that are significant for them cannot be accepted and taken into account as a mitigating factor. For example, an IT specialist cannot deliver a written program to a foreign client on time because of the lack of high-quality network connection due to hostilities or shelling of infrastructure in the region where they live and work [2, p. 3].

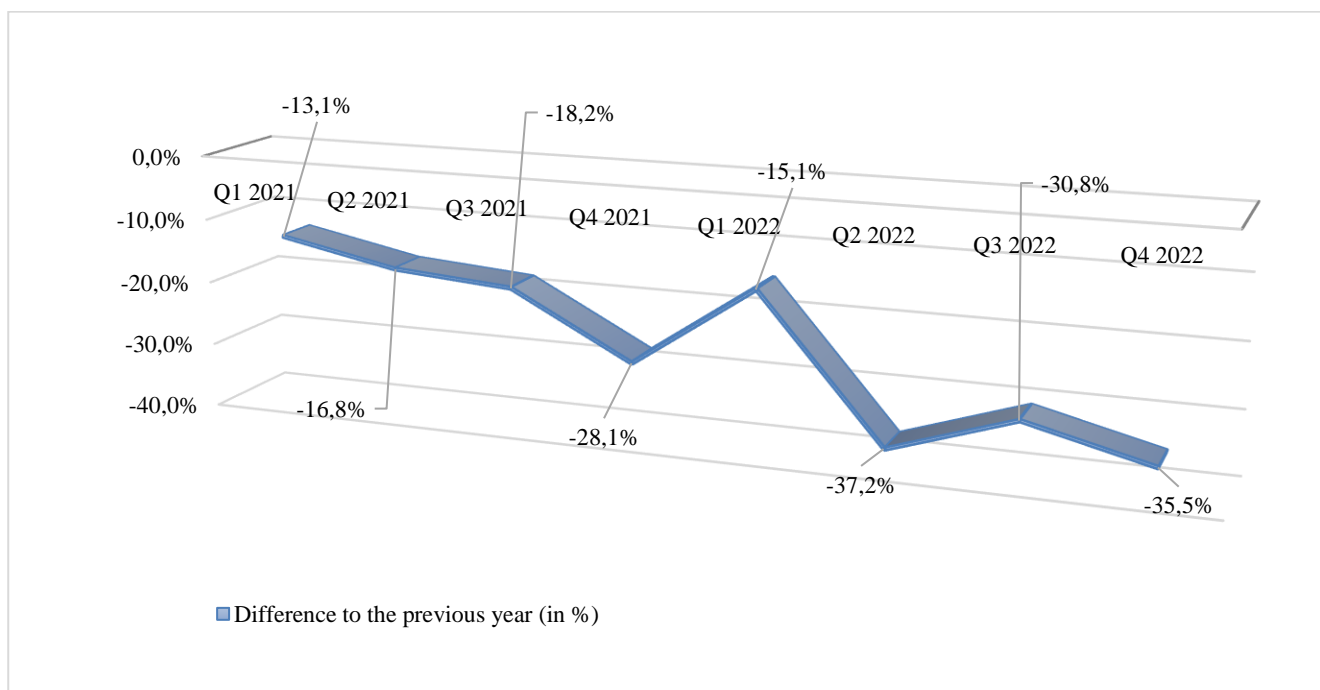
A large-scale invasion of Ukraine's sovereign territory by the Russian army, which began in February 2022 and is still ongoing, has caused dramatic challenges for Ukraine's economy, labor market, each individual enterprise, and Ukrainians in general. Under current insurmountable circumstances, the purpose of enterprises' functioning has acquired a new social content. The same goal has become a new significant factor of motivating personnel to fulfill their duties even under such circumstances. It can be regarded as a desire to help the homeland survive in the fight against the enemy. This is a very important and very powerful motivational component that can unite people even in times when it would seem that people are only concerned with the realization of their basic needs. The coveted victory and peace are the greatest desires of every modern Ukrainian. Internal aspiration to be involved in a common mission plays a significant role in shaping the enterprise's personnel strategy in times of war.

It is well known that an enterprise's personnel strategy should be dynamic and adaptive under conditions of a changing external environment. The war has

transformed every enterprise's human resource strategy and policy, since the country's ecosystem as a whole has changed.

It is impossible to deny the fact that the invasion of the aggressor state into the territory of sovereign Ukraine has had a huge negative impact on the country's economy, which was effectively put on a war footing. Destroyed infrastructure, damaged residential areas and demolished industrial regions, occupied territories and disrupted investment climate, low export potential and high inflation rates against the backdrop of destabilized national currency and declining standards of living – these and many other negative phenomena are the destructive effects of the war. [3, p. 15].

The scale of losses incurred by business entities that suspended or completely ceased their activities cost the Ukrainian economy a drop in almost half of GDP [4, p. 22]. This statement can be confirmed by analyzing the dynamics of changes in Ukraine's GDP in 2021-2022 (image 1) [5; 6].



**Image 1. Dynamics of changes in Ukraine's GDP in 2021-2022.**

Such a negative trend can be explained by the fact that many industrially important cities are either destroyed, under constant shelling or occupied: Mariupol (an important metallurgical center of Ukraine), Kharkiv (high-tech enterprises), Odesa (seaports), and dire situation with critical infrastructure in Ukraine's capital.

Our country's economy needs catalysts that will help it move forward in synergy with the diversified assistance of Ukraine's allies. Enterprises' employees can and should become such catalysts. As the experience of living in war conditions confirms, people who are highly motivated to achieve a noble goal can do, without exaggeration, incredible things. A team with competent employees can find solutions to many crisis situations.

The foregoing allows identifying motivational factors that, in addition to the traditional ones, can become key in shaping a person's desire for high-performance work in war conditions:

1. The moral aspiration of an employee to contribute to the achievement of the sole state goal in the national liberation struggle - to bring closer the victory over the enemy. This refers to people's internal incentives to continue their functional activities within the enterprise, their willingness to take on more responsibility or make riskier decisions.

2. An opportunity to earn a decent salary and donate money to special purpose funds or charity fundraisers in support of the Ukrainian Armed Forces.

3. Availability of a social package that allows an employee to take care of family relocation to safer regions both within the country and abroad. This may include special hostels or dormitories for enterprise's employees and their families, or the possibility of living with families willing to accept refugees with a certain financial guarantee for their maintenance.

4. Formation of a sense of teamwork for the fulfillment of a certain common goal, which is directly or indirectly related to helping the army, affected population groups or refugees from the occupied regions.

5. Implementation of additional occupational safety measures within and outside the enterprise: setting up shelters with everything necessary for employees to stay and work for a long period of time.

6. Assistance with technical support of employees (generators, small appliances, Starlink satellites, portable chargers, heaters, etc.) if it helps to increase work efficiency or eliminates minor household problems affecting work.

7. Formation of a reserve fund to help employees who suffered from war and hostilities in the workplace or while performing their direct functional duties.

8. Retention of employee's job and position in the enterprise and material and non-material assistance in case of their conscription to the Armed Forces of Ukraine.

The foregoing allows concluding that the transformation of all processes within the elements of Ukraine's economic ecosystem due to Russian military aggression has turned out to be an inevitable phenomenon which will accompany all spheres of the Ukrainians' life for many years to come. Under conditions of intensified human fears for life, a constant sense of danger, and complications in many domestic processes, both employees and employers need to find incentives for continuing socio-economic and labor activities.

We are convinced that the outlined tools for stimulating the personnel of enterprises from various spheres of economic activity and industries should be included in personnel strategy's content under conditions of the global economic and political crisis and ambiguity of the external environment.

### **Referenses**

1. Dictionary of the Ukrainian language: [in 11 vols.] (1973) / Academy of Sciences of the Ukrainian SSR, Institute of Linguistics Kyiv. Science Opinion. 1970-1980. T. 4: I-M / ed. Buryachok A.A., Dotsenko P.P. 840 p. [in Ukrainian].



2. Kohut, I.V. (2022). Analysis of motivation factors affecting teams in innovation projects during crisis and war. *Economy and Society*. № 40. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-16> [in Ukrainian].
3. Ovsyanikova, V.I. (2022). Economy of Ukraine during wartime. Accomplishments and achievements of applied and fundamental sciences of the XXI century: materials of the III International Scientific Conference, Cherkasy, July 29, 2022 / International Center for Scientific Research. Vinnytsia: European Scientific Platform. 352 p. [in Ukrainian].
4. Hladynets, N.Yu. (2022). Economy of Ukraine during wartime. Management of socio-economic transformations of economic processes: realities and challenges: collection of abstracts of the IV International Scientific and Practical Conference (Mukachevo, April 6-7, 2022). Mukachevo: MSU. 2022. 272 p. [in Ukrainian].
5. Official website of the State Statistics Service of Ukraine. Statistical information: Ukraine's GDP for 2021. URL: <https://ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
6. Official website of the Ministry of Economy of Ukraine. Press center data: Ukraine's GDP for 2022. URL: <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=4470bafb-5243-4cb2-a573-5ba15d9c8107&title=MinekonomikiPoperedno> [in Ukrainian].

## ОСНОВНІ МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ АНТИКРИЗОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

**Гіржева О.М.,**

доктор економічних наук, доцент,  
професор кафедри менеджменту, бізнесу і адміністрування.  
Державний біотехнологічний університет

В діяльності будь-якого підприємства, організації чи підприємницької структури завжди існує ймовірність кризи. У сучасних реаліях економічна ситуація характеризується високим ступенем невизначеності, підприємство може відчувати її на будь-якому етапі свого життєвого циклу. Вплив кризи на підприємство може бути досить різним: короткострокова криза не завдасть йому значної шкоди, тоді як довгострокова криза може призвести до значних економічних втрат, а в деяких випадках навіть і до банкрутства.

Кризу можна розглядати як переломний момент у розвитку суспільства, що дає простір для нових соціальних, економічних, політичних та інших змін. Криза змінює тенденції життєдіяльності системи, тобто порушує її стійкість, радикальним чином оновлюючи її. Тому очисна сила кризи потрібна системі не менше ніж стабільне функціонування і розвиток. [1].

Для підприємства дуже важливо попередити і подолати кризовий етап якомога швидше та з мінімальними економічними втратами. Для виконання таких завдань, традиційні методи менеджменту виявляються неефективними, виникає необхідність використання особливого виду управлінської діяльності – антикризового менеджменту.

Антикризовий менеджмент на сьогодні є одним із основних інструментів подолання кризових ситуацій на підприємстві. В економічній літературі існують різні точки зору відносно цього виду менеджменту. Одні автори вважають, що це керівництво підприємством в умовах економічної кризи, інші називають керівництвом перед настанням банкрутства.

Існує також думка, що цей вид менеджмент пов'язаний з діяльністю антикризового керуючого в рамках судового провадження у справах про банкрутство.

Враховуючи думки різних авторів, можна сказати, що антикризовий менеджмент – це особливий вид менеджмент, спрямований на передбачення кризових явищ, аналіз їх природи, ознак та ймовірності виникнення. Можна також сказати, що це комплекс заходів, спрямованих на попередження кризи, нейтралізацію її наслідків і вихід організації з неї з мінімальними втратами.

Антикризовий менеджмент на підприємстві обов'язково повинен здійснюватися на постійній і системній основі, спиратися на об'єктивну і достовірну інформацію при виявленні кризових явищ, здійснюватися в рамках поетапної програми реалізації антикризових заходів, мати достатні ресурси для подолання кризи.

Цілями антикризового менеджменту є: своєчасне виявлення ознак кризи, розпізнавання її глибини, у разі необхідності створення та реалізація комплексу заходів, що спрямовуються на попередження банкрутства підприємства, відновлення його платоспроможності, попередження повторних кризових подій.

Основними принципами антикризового менеджменту є:

- своєчасне виявлення ознак кризи у фінансово-господарській діяльності підприємства. Виникнення кризового явища створює загрозу існуванню самого підприємства та може призвести до значних втрат капіталу. Для збільшення шансів нейтралізувати наслідки та імовірність виникнення кризового явища слід визнати на самих ранніх стадіях.

- терміновість реагування. Негативний ефект виникнення кризового явища буде збільшуватися в ході нових виробничих циклів, породжуючи також нові явища, які його супроводжують. Звідси випливає, що чим раніше підприємство почне використовувати антикризові механізми та заходи, тим більше у нього буде шансів на відновлення.

- адекватне реагування підприємства на рівень реальної загрози його фінансовому стану. Механізми, спрямовані на нейтралізацію загрози банкрутства, у більшості з них пов'язані з певними фінансовими витратами. Рівень цих витрат має бути сумірним з рівнем очікуваних збитків при настанні кризи. В іншому випадку, якщо результат дії механізмів буде недостатнім, очікуваний ефект не буде досягнутий, або підприємство понесе не виправдано великі витрати.

- повне використання внутрішніх можливостей для виведення підприємства з кризи. Під час боротьби із загрозою банкрутства підприємству необхідно розраховувати лише на свої внутрішні фінансові ресурси та можливості.

Зміст і якість антикризової стратегії та антикризових дій визначаються різницею методологічних підходів, які були застосовані під час її розробки.

Існує три типи антикризових стратегій:

1) Корпоративні стратегії. Вони розглядають підприємство як цілісну соціально-економічну систему.

2) Бізнес-стратегії. Охоплюють окремі види підприємницької діяльності.

3) Функціональні стратегії. Охоплюють окремі елементи організаційних систем. [2]

Стратегічні цілі розвитку підприємства завжди повинні визначати необхідність антикризового менеджменту.

Антикризовий розвиток підприємства – це керований процес, який спрямований на упередження або подолання кризи. Цей процес відповідає цілям підприємства, а також напрямам його розвитку.

У період, коли підприємство перебуває у фінансовій кризі, необхідним заходом є, по-перше, зниження витрат. За цих умов виникає необхідність централізації прийняття рішень, що впливають на рух матеріальних і фінансових ресурсів підприємства. Також необхідно заморозити витрати, пов'язані з розвитком існуючих довгострокових проєктів, термін окупності яких більше року.

До методів, спрямованих на зниження витрат, відносяться: процедури зниження собівартості продукції чи послуг, детальне вивчення джерел витрат, класифікація витрат за ступенем їх залежності від масштабу виробництва, суворий контроль результатів.

До основних заходів, спрямованих на зниження витрат, відносяться: зниження фонду оплати праці, зниження витрат за рахунок використання більш дешевих сировини і матеріалів, перегляд умов діючих договорів з постачальниками або пошук нових постачальників, впровадження ресурсозберігаючих технологічних процесів, оптимізація логістичних процесів, зниження витрат на рекламні заходи.

В умовах кризи залучення коштів в організацію відбувається за двома основними напрямками:

- Під час реструктуризації будь-які активи, які належать підприємству, можуть бути передані в оренду або реалізовані в рахунок погашення боргів. Коли витрати на утримання та зберігання активів зависокі, для бізнесу має сенс продати ці активи.

- Підприємство може залучати кошти шляхом зміни кредитної політики. Кошти будуть залучатися шляхом прискорення обороту дебіторської заборгованості. Дебіторська заборгованість формується через роботу з клієнтами, постачальниками та іншими контрагентами. В умовах кризи підприємству дуже важливо мати чітко продуману політику по відношенню до боржників.

У процесі вибору відповідної кредитної політики для підприємства необхідно порівняти потенційні вигоди від збільшення продажів з можливими ризиками несплати. Щоб захистити себе і знизити можливі ризики несплати, підприємству необхідно стежити за кредитною історією клієнтів. Оцінити їх кредитоспроможність на підставі історії ділових відносин між підприємством і клієнтом.

Результат аналізу витрат і очікуваних вигод допоможе підприємству визначити стратегію, за якої сума непогашеної дебіторської заборгованості буде цілком передбачуваною. Для розрахунку необхідного резерву на списання безнадійної заборгованості підприємству необхідно точно спрогнозувати суму кредитів, які не будуть повернені.

Одним із інструментів антикризового менеджменту можна вважати реінжиніринг бізнес-процесів. Ефективність такого виду діяльності доведена практикою. Реінжиніринг бізнес-процесів передбачає швидке поліпшення основних показників діяльності підприємства, за рахунок заміни старих, неефективних, методів менеджменту новими, а також він спрямований на застосування сучасних інформаційних технологій. Результатом реінжинірингу бізнес-процесів для підприємства може стати значне підвищення ефективності його діяльності, оскільки це сприятиме підвищенню конкурентоспроможності на ринку.

Основою антикризових заходів для підприємства повинно стати застосування комплексного підходу. Такий підхід передбачає використання всіх

функціональних напрямків менеджменту, для реінжинірингу бізнес-процесів, реструктуризації підприємства. Результатом використання комплексного підходу має стати вихід підприємства з кризи, зниження шансів її повторення, а також набуття підприємством довгострокових конкурентних переваг.

Таким чином, антикризовий менеджмент - це особливий вид менеджменту, мета якого - передбачити, попередити і, при необхідності, вивести підприємство з кризи, з мінімальними для нього втратами. Він здійснюватися на безперервній системній основі під час реалізації стратегії діяльності підприємства на основі застосування комплексного підходу.

### Список літератури

1. Бойко В.О. Стратегічна сутність антикризового управління та його місце в системі управлінських наук. Theoretical and empirical scientific research: concept and trends: Collection of scientific papers "" with Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, July 24, 2020. Oxford, United Kingdom: Oxford Sciences Ltd. & European Scientific Platform. 2020. Vol. 4. P. 75—79.

2. Гальчинський А. В. Становлення інвестиційної моделі економічного зростання України / А. В. Гальчинський, С. В. Львовчкін // Економіка України. – 2018. – № 6. – С. 4–11.

3. Механізми та інструменти менеджменту діяльності сучасного підприємства: [колективна монографія] / С.В. Філіппова, С.К. Харічков, М.О. Акулюшина, М.О. Панченко, Т.Б. Городецька, Є.О. Кобальчинська, під ред. С.К. Філіппової та С.К. Харічкова. – Київ : Центр учбової літератури, 2017. – 176 с.

## ОРГАНІЗАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

**Ніконенко Уляна Михайлівна**

доктор економічних наук, професор,  
професор кафедри фінансово-економічної безпеки обліку і оподаткування  
Українська академія друкарства, м. Львів, Україна

**Халіна Олена Василівна**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри фінансово-економічної безпеки обліку і оподаткування  
Українська академія друкарства, м. Львів, Україна

**Мандзіновський Юрій Юрійович**

аспірант кафедри фінансово-економічної безпеки обліку і оподаткування  
Українська академія друкарства, м. Львів, Україна

Нестабільне зовнішнє середовище функціонування українських підприємств ускладнене ще й воєнним станом актуалізує проблему ефективного управління ризиками. Ризик, як економічна категорія несе в собі одночасно як позитивний так і негативний потенціал. Яка частина сукупного потенціалу проявиться в той чи інший період часу залежить від низки чинників. Негативний вплив в процесі реалізації ризику часто стає причиною кризових явищ на підприємстві, в той час як позитивна реалізація ризику збільшує потенціал підприємства, який, в свою чергу, здатний змінити стратегічні напрями його діяльності.

В економічній літературі часто зустрічаються доволі схожі підходи до поділу ризиків функціонування підприємства чи їх сукупності. Загалом виділяють ризики, які знаходяться за межами підприємства (зовнішні) та всередині підприємства (внутрішні) [1-3].

Всі зовнішні ризики об'єднуються в такі групи: політичні, соціально-економічні, екологічні, науково-технічні та технологічні, правові, природно-кліматичні, демографічні, кримінальні тощо.

Внутрішні ризики лежать безпосередньо у площині господарської діяльності підприємства. До основних видів внутрішніх ризиків можна віднести [2]:

- виробничі недоліки, порушення технології організації виробництва;
- прорахунки і упущення в маркетинговій і рекламній політиці;
- необґрунтована та необ'єктивна фінансова політика підприємства;
- технологічні прорахунки і упущення як конструктивні, так і допущені внаслідок порушення технологічної дисципліни;
- ризики, пов'язані з персоналом як умисні професійні помилки і прорахунки, так і допущені за низької кваліфікації;
- управлінські помилки при плануванні, керівництві та прийнятті рішень, що є джерелами внутрішніх загроз економічній безпеці;

- кримінальні дії власного персоналу: від елементарного злочинства до продажу комерційної інформації конкурентам.

Будь-яке управління загалом, в тому числі спрямоване на мінімізацію ризиків, в своїй основі спирається на організаційне забезпечення.

Організаційне забезпечення управління ризиками можна визначити як комплекс положень і правил, які регламентують створення умов для забезпечення необхідного рівня безпеки та організують взаємозв'язок між окремими елементами системи та суб'єктами зовнішнього середовища з метою мінімізації ризиків через їх вчасну ідентифікацію та оптимізацію.

Метою організаційного забезпечення є підтримка стабільного функціонування системи економічної безпеки підприємства, реалізація запланованих програм шляхом забезпечення необхідними ресурсами, шляхом організації взаємозв'язків між окремими елементами та ліквідації відхилень, що можуть виникати у системі.

У складі організаційного забезпечення можна виділити два основні аспекти – організаційний процес діяльності підприємства та розробку і удосконалення методичного забезпечення (рис. 1).

Організаційний процес управління діяльністю підприємства включає основні ресурсні компоненти підприємства: кадрове, інформаційне, фінансове та матеріально-технічне забезпечення, окрім цього маркетингові дослідження [4-5]. Методичне забезпечення в свою чергу включає всі нормативно-правові акти, створені на основі чинного законодавства.

Організаційне забезпечення управління персоналом в умовах підприємства передбачає насамперед розробку функціональних обов'язків на основі колективного договору та реалізацію запровадженої політики корпоративної відповідальності. Корпоративна відповідальність передбачає розділення штрафів та матеріальних винагород за принципом загального навантаження. Іншими словами за умови збільшення продажів, винагороду отримують всі працівники підприємства навіть, якщо це заслуга одного чи двох з них.

Санкції і штрафи мають дещо іншу специфіку реалізації, однак так само передбачають участь всіх членів колективу. Так, якщо з вини працівника зірвалась поставка чи повернули товар, збитки розподіляються таким чином, що винуватець несе 50% відповідальності від загальної суми збитку, інші 50% розподіляються між іншими працівниками пропорційно до їхньої участі в процесі реалізації поставки.

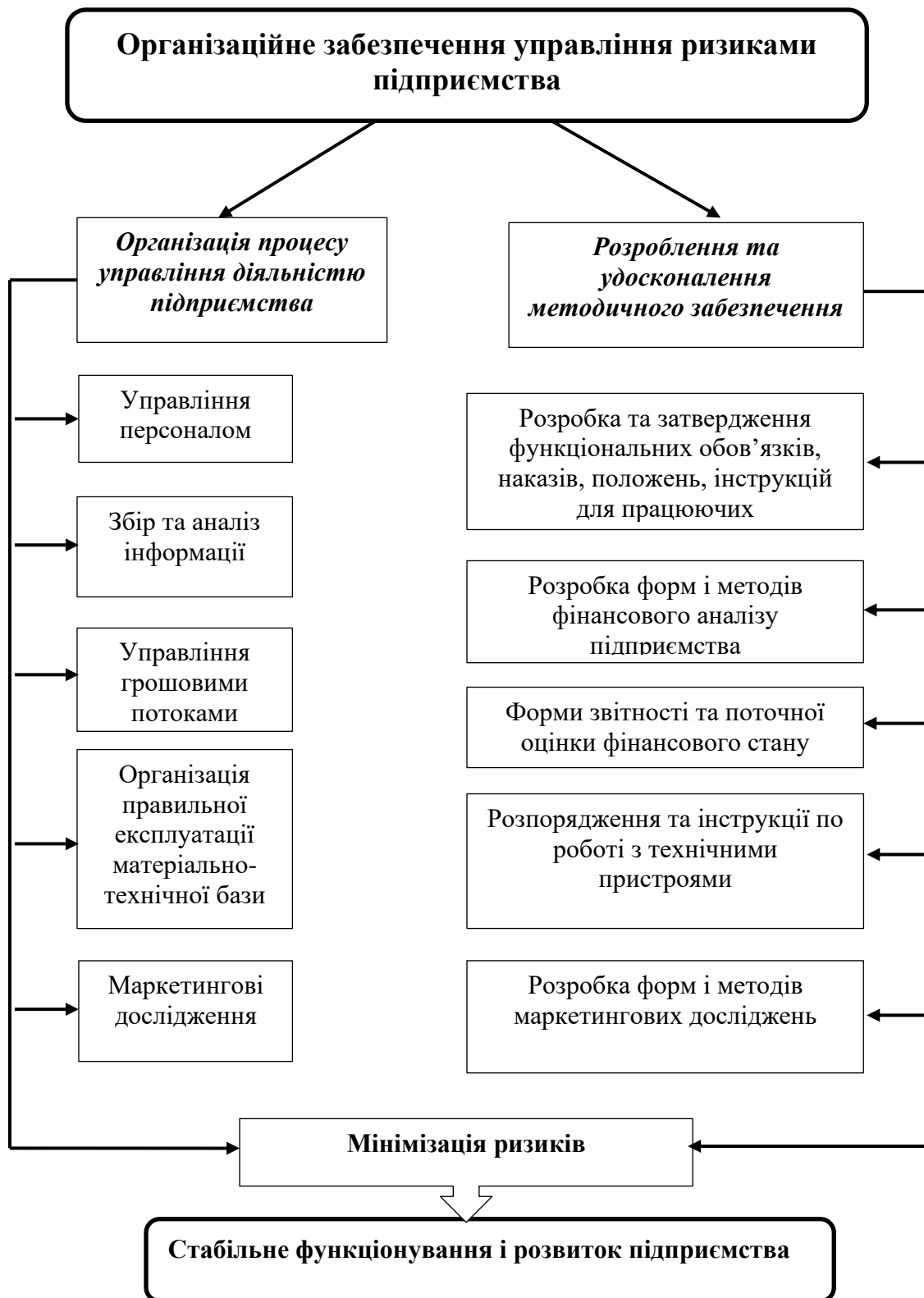


Рис. 1. Складові організаційного забезпечення управління ризиками підприємства [4-5]



Такий підхід, на думку власників, створюватиме передумови для стимулювання ефективної роботи персоналу не через примус, а через бажання бути корисними і дотичними до позитивних подій і не бути причетними до збитків.

Загалом організація процесу управління персоналом чи не найважливіший аспект всього організаційного управління ризиками, оскільки саме через персонал ці ризики здатні реалізовуватись більшою чи меншою мірою.

Збір та аналіз інформації в умовах підприємства передбачає постійний моніторинг рівня продажів з обов'язковим прогнозним календарем продажів, а також аналіз розрахунків покупців та іншої фінансової діяльності, що робить цей компонент досить дотичним до двох інших – управління грошовими потоками та маркетингові дослідження, хоча останні і виокремлені, однак функціонують в повній взаємозалежності. Виокремлення відбувається за рахунок розділення функціональних обов'язків працівників, котрі відповідають за кожен окремий аспект діяльності підприємства, а саме бухгалтер – за грошові потоки, комерційний директор – за стан розрахунків і прогнозний план продажів, а менеджери відділу постачання – за маркетингові дослідження.

Організація експлуатації матеріально-технічної бази передбачає, перш за все, дотримання правил безпеки працівниками підприємства, згідно із зазначеними в інструкціях правилами експлуатації територій, будівель та технічних пристроїв.

Розроблення та удосконалення методичного забезпечення управління ризиками на підприємстві – це процес, який передбачає розробку і запровадження внутрішньої документації, що регулює діяльність підприємства в рамках чинного законодавства.

Таким чином, організаційне забезпечення управління ризиками покликане мінімізувати ризики і оптимізувати господарську діяльність таким чином, щоб ефективність функціонування підприємства не була нижчою допустимого рівня економічної вигоди ведення бізнесу.

### Список літератури:

1. Отенко І.П., Іващенко Г. А., Воронков Д. К. Економічна безпека підприємства : навч. посіб. Харків, 2012. 256 с.
2. Лук'янова В. В., Головач Т. В. Економічний ризик : монографія. Київ : «Академвидав», 2007. 462 с.
3. Колодяжна І. В. Букріна К. А. Економічна безпека в системі сталого функціонування підприємства *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2019. Вип. 23, Ч. 1. С. 135–140.
4. Халіна О.В. Організаційне забезпечення функціонування системи контролінгу на підприємстві. *Наукові записки*. 2016. №1. С. 80–84.
5. Халіна О. В. Організаційне забезпечення управління фінансовою безпекою підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки: електрон. наук. фахове вид.* 2015. Вип. 8. С. 647–650. URL : <http://global-national.in.ua/archive/8-2015/137.pdf>.

## РОЗВИТОК УПРАВЛІННЯ ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ З УРАХУВАННЯМ МІЖНАРОДНИХ ТРЕНДІВ

**Прудис О.О.,**

здобувач наукового ступеня

доктора філософії за спеціальністю

«Публічне управління та адміністрування»

Навчально-наукового інституту державного управління

НТУ «Дніпровська політехніка», м. Дніпро, Україна

Модернізація державної служби України в умовах глобалізації має враховувати новітні тренди управління людськими ресурсами, які сформувались з урахуванням мегатенденцій, викликів і можливостей міжнародного ринку праці щодо залучення та утримання талантів, забезпечення їх розвитку і мотивації.

За результатами щорічного дослідження 2020 Global Human Capital Trends (10-й щорічний звіт Global Human Capital Trends), яке проводилось у період кризи, викликаній пандемією COVID-19, свідчить про наявність нагальної потреби в переосмисленні підходів до управління персоналом:

– стає зрозумілим, що поки організації подвоювали інвестиції в технології протягом останніх десяти років, більшість з них інвестували не достатньо коштів у розробку стратегій адаптації працівників до нових робочих процесів;

– лише 17% респондентів спрямовують значні інвестиції у перекваліфікацію персоналу для підтримки стратегії впровадження технологій штучного інтелекту (ШІ) та лише 12% опитаних застосовують такі технології для заміни працівників інноваційними технологіями;

– коли зміни у складі працівників відбуваються з неймовірною швидкістю, лише 1 із 10 респондентів зазначають, що збирають аналітику про персонал в режимі реального часу;

– 85% респондентів у світі та 88% в Україні зазначають, що майбутнє роботи (тобто, взаємовідносини між працівником, роботодавцем та суспільством для створення цінності) призводить до зростання етичних проблем. Однак лише 27% респондентів у світі повідомляють, що вони мають політики та процедури для вирішення відповідних проблем. В Україні таких респондентів – 15%;

– три чверті керівників сподіваються оновлювати навички та компетенції співробітників шляхом перекваліфікації, але лише 45% винагороджують працівників за розвиток нових навичок. Такою ж є ситуація і в Україні;

– необхідність сфокусуватися на людині підняла до рівня першочергових питання добробуту співробітників та почуття приналежності як головних напрямів роботи з персоналом;

– 26% респондентів не впевнені у здатності HR до ефективного керівництва, за якого HR міг би продемонструвати весь свій потенціал, допомагаючи організаціям адаптуватися до нової реальності, створеної кризою COVID-19 [2].

Таким чином, в умовах глобалізації, враховуючи міжнародні тренди управління людськими ресурсами [1–4], для забезпечення розвитку людського потенціалу на державній службі необхідно оперативно реагувати на виклики трендів міжнародного ринку праці такі як: персонал в еру постпокоління; суперкоманди; управління знаннями за межами перекваліфікації; компенсаційна загадка; управління HR стратегіями; етика та майбутнє роботи; формувати у персоналу відчуття приналежності, на яке впливають корпоративна культура, лідерство керівників та особистісні комунікації і взаємозв'язки в колективі; розмивання вікових меж, врахування нових вимог ринку праці та забезпечення стабільності на роботі, створювати систему мотивації персоналу та його безперервного розвитку і вибудовування кар'єри.

### Список літератури

1. 2020 Global Human Capital Trends. URL : <https://www2.deloitte.com/cn/en/pages/human-capital/articles/global-human-capital-trends-2020.html>

2. Майбутнє ринку праці. Протиборство тенденцій, які будуть формувати робоче середовище в 2030 році. URL: <https://www.pwc.com/ua/uk/survey/2018/workforce-of-the-future-ukr.pdf>

3. Екосистема трудових ресурсів: управління ресурсами виходить за рамки корпорації. URL : <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ua/Documents/human-capital/Deloitte-Global-Human-CapitalTrends-2018-2.pdf>.

4. Міжнародне дослідження Deloitte 2021 Human Capital Trends. URL : <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/about-deloitte/press-releases/gx-2021-global-human-capital-trends-report.html>

## ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНСТРУМЕНТОМ І ТЕХНОЛОГІЧНОЮ ОСНАСТКОЮ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ АТ «ЕЛЬВОРТІ»

**Яковенко Роман Валерійович,**

кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри маркетингу, менеджменту та економіки,  
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті  
м. Кропивницький, Україна

**Чукій Олександр Іванович,**

здобувач другого (магістерського) рівня освіти,  
слухач курсів MBA (Master of Business Administration),  
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті  
м. Кропивницький, Україна

Під необхідною кількістю інструменту і технологічної оснастки розуміють таку його кількість, яка є необхідною в плановому періоді для повного і безперервного забезпечення виробництва.

Потреба в інструменті і технологічній оснастці залежить від таких факторів:

- плану основного виробництва;
- номенклатури інструменту і технологічної оснастки згідно технологічних процесів виготовлення виробів;
- норм витрат інструменту і технологічної оснастки;
- терміну поставок інструменту і технологічної оснастки згідно договорів постачальників;
- залишків інструменту і технологічної оснастки на центральному інструментальному складі (далі – ЦІС).

Потребу в інструменті і технологічній оснастці відповідно до плану виробництва продукції розраховують за формулою:

$$P = P_p + P_n + P_d + P_k + P_z, \quad (1.1)$$

де  $P$  – загальна потреба в інструменті і технологічній оснастці на план виробництва в грн.;

$P_p$  – розрахункова потреба в інструменті і технологічній оснастці на план виробництва, в грн.;

$P_n$  – потреба в інструменті і технологічній оснастці на виготовлення нових виробів, у грн.;

$P_d$  – потреба в інструменті і технологічній оснастці згідно договорів на майбутні періоди, в грн.;

$P_k$  – потреба в інструменті та технологічній оснастці на комплектацію створюваних виробів, у грн.;

$P_3$  – поповнення запасу в інструменті і технологічній оснастці на складі ЦС, у грн.

Розрахунок потреби в інструменті і технологічній оснастці необхідно виконувати окремо для діючого виробництва і підготовки виробництва нових виробів.

Потребу в інструменті і технологічній оснастці для основного виробництва визначають згідно норм витрат, яку виражають у грошовому еквіваленті.

Потребу в інструменті і технологічній оснастці для виготовлення нових виробів визначають згідно таких даних:

- кількість партій нових виробів;
- номенклатура інструменту і технологічної оснастки згідно технологічних процесів виготовлення;
- розрахункових норм витрат інструменту і технологічної оснастки.

Основними постачальниками інструменту і технологічної оснастки для забезпечення виробництва є:

- власне інструментальне виробництво;
- спеціалізовані виробники інструменту і технологічної оснастки;
- придбання інструменту і технологічної оснастки у постачальників.

Забезпечення потреби в інструменті і технологічній оснастці ( $Z$ ) визначається за формулою:

$$Z = Z_{\text{ВВ}} + Z_{\text{СВ}} + Z_{\text{П}}, \quad (1.2)$$

де  $Z_{\text{ВВ}}$  – план власного виробництва інструменту і технологічної оснастки;

$Z_{\text{СВ}}$  – придбання інструменту і технологічної оснастки у спеціалізованих виробників;

$Z_{\text{П}}$  – придбання інструменту і технологічної оснастки у постачальників.

Показником забезпечення плану виробництва інструментом і технологічною оснасткою є рівень відповідності інструментального і основного виробництва ( $P_{\text{В}}$ ), який визначається за формулою:

$$P_{\text{В}} = \frac{Z}{P} * 100\% \quad (1.3)$$

Оптимальне значення показника  $P_{\text{В}}$  повинно дорівнювати 100%, що забезпечується пропорційним розвитком основного й інструментального виробництва.

Під покупним інструментом і технологічною оснасткою розуміють:

- інструмент і технологічну оснастку згідно ДСТУ;
- спеціальний інструмент і технологічну оснастку, яка виготовляється на відповідних підприємствах;

- інструмент і технологічну оснастку, яка купується у виробників або їхніх дилерів згідно договорів.

Потреба в покупному інструменті і технологічній оснастці визначають лише для потреб власного виробництва.

Інструмент і технологічна оснастка, яка використовується для комплектування створюваної продукції, в норму витрат не враховується, а потреба в них визначається згідно комплектуючої відомості з урахуванням плану випуску продукції.

Фактичні витрати і розрахункові норми на покупний інструмент і технологічну оснастку визначаються окремо по групах: ріжучий, абразивний, вимірювальний, слюсарно-монтажний, ковальський, допоміжний інструменти, штампи, пристосування, прес-форми, моделі, різні знаряддя.

Розрахунок потреби виробництва в покупному інструменті і технологічній оснастці на плановий рік розраховують відповідно до річного плану виробництва і норм витрат.

У якості одиниць вимірювання норм витрат покупного інструменту і технологічної оснастки приймається групова середньозважена норма витрат на гривню товарної продукції.

Норми витрат і потреби в покупному інструменті та технологічній оснастці визначаються в ринкових цінах з урахуванням інфляції, курсу валют, та ін.

Визначення норм запасу інструменту і технологічної оснастки можна визначати за методом «мінімум-максимум». Він передбачає встановлення максимальної і мінімальної норми запасу інструменту і технологічної оснастки, яка повинна зберігатись на складі ЦІС і дозволяє своєчасно придбати або виготовити інструмент та технологічну оснастку (рис. 1.).

Мінімальна норма запасу ( $I_{\min}$ ) — це норма запасу, яка визначається від фактичних витрат на випадок затримок постачання або виготовлення інструменту та технологічної оснастки.

$$I_{\min} = N_d + T_{\text{тв}}, \quad (1.4)$$

де  $N_d$  — середньодобова витрата інструменту, шт./добу;

$T_{\text{тв}}$  — тривалість періоду постачання, діб.

Максимальна норма запасу ( $I_{\max}$ ) запобігає утворенню надлишків інструменту та технологічної оснастки на складі ЦІС:

$$I_{\max} = I_{\min} + \Pi, \quad (1.5)$$

де  $\Pi$  – партія замовленого поточного запасу, вона дорівнює:

$$\Pi = T_{\text{пон}} * N_d = I_{\max} - I_{\min} = \frac{T_{\text{пз}}}{T_{\text{шт}} * K_{\text{н}}}, \quad (1.6)$$

де  $T_{\text{пон}}$  – період поновлення запасу інструменту, діб;

$T_{пз}$  – підготовчо-завершальний час на виготовлення партії інструменту, хвилин;

$T_{шт}$  – норма часу на випуск одиниці інструменту, хвилин;

$K_H$  – коефіцієнт переналагодження обладнання при виробництві інструменту.

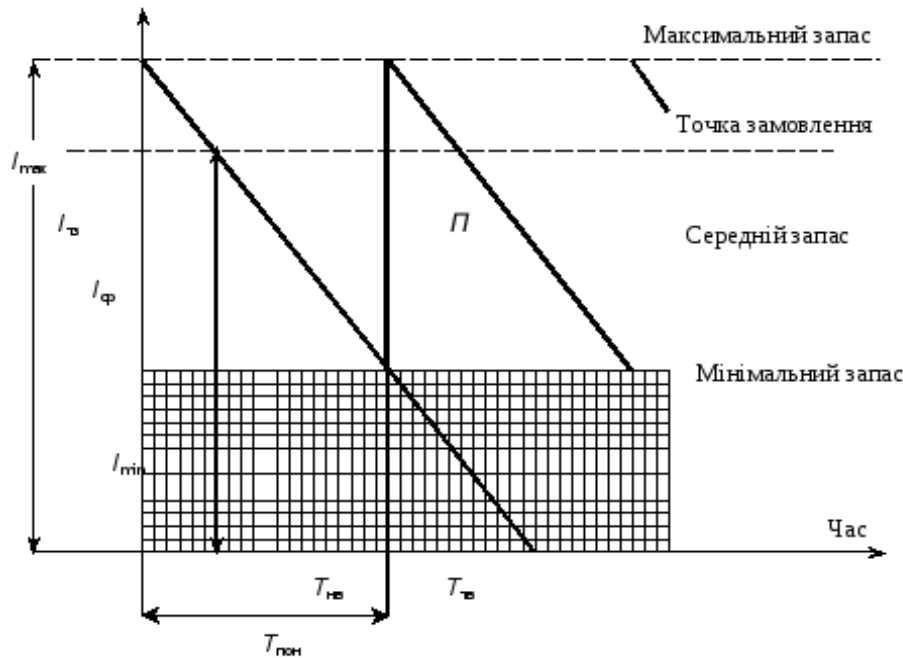


Рис. 1. Регулювання норм запасів за методом «мінімум-максимум»

Середня норма запасу  $I_{ср}$  – середній розмір запасу:

$$I_{ср} = I_{min} + 0,5 * П \quad (1.7)$$

Точка замовлення  $I_{т.з}$  відповідає запасу, при досягненні якого купується або виготовляється інструмент чи технологічна оснастка:

$$I_{т.з} = I_{min} + T_{нв} * N_d, \quad (1.8)$$

де  $T_{нв}$  — час нормального виготовлення інструменту або технологічної оснастки, днів.

При розрахунку норм витрат інструменту та технологічної оснастки слід враховувати фактори, які впливають на їх стійкість:

- обладнання та його стан;
- режими різання;
- кваліфікація робітників.

Норма витрат різального інструменту (крім протяжок) на 1000 деталей ( $N_p$ ) розраховується за формулою:

$$H_p = \frac{1000K_{c.y}}{kN}, \quad (1.9)$$

де  $K_{c.y}$  — коефіцієнт випадкового спаду інструменту;

$k$  — кількість переточок інструменту;

$N$  — стійкість інструменту між переточками в кількості оброблених деталей.

Стійкість одного інструменту між переточками ( $N$ ) визначається за формулою:

$$N = \frac{60T_c K_{сн}}{\Sigma t_o}, \quad (1.10)$$

де  $T_c$  — стійкість інструменту між переточками;

$K_{сн}$  — коефіцієнт зниження стійкості;

$\Sigma t_o$  — сума основного часу.

Кількість переточок інструменту ( $k$ ) визначають за формулою:

$$k = \frac{Z}{h} + 1, \quad (1.11)$$

де  $Z$  — розрахункова величина сточування;

$h$  — величина переточування.

Розрахункову величину сточування ( $Z$ ) визначають за формулою:

$$Z = l - (2d + L + h_{к.в}); \quad (1.12)$$

де  $l$  — довжина робочої частини інструменту;

$2d$  — сума довжини кондукторної втулки;

$d$  — діаметр інструменту;

$L$  — глибина свердління;

$h_{к.в}$  — висота кондукторної втулки.

Норма витрат протяжок на одну деталь ( $H_{p.п}$ ) визначають за формулою:

$$H_{p.п} = \frac{(\Sigma L)K_{c.y}K_{сн}}{1000T_1}, \quad (1.13)$$

де  $\Sigma L$  — сума довжин поверхонь протягування;

$T_1$  — розрахункова стійкість протяжки до повного зносу.



Норму витрат вимірювального інструменту ( $H_B$ ) визначають за формулою:

$$H_B = \frac{(1000 \cdot K_P \cdot K_O)}{(H_C \cdot (1 - K_{CY}) \cdot K_{\text{И}})}, \quad (1.14)$$

де  $K_P$  – число вимірів деталі;

$K_O$  – кількість вимірів деталей, згідно визначення контролю якості деталей;

$H_C$  – норма стійкості до зносу;

$K_{\text{И}}$  – коефіцієнт зносу.

Норма витрат пристосувань ( $H_{\text{П}}$ ) визначають за формулою:

$$H_{\text{П}} = \frac{(1000 \cdot H_D \cdot n)}{(60 \cdot \Phi_B \cdot T_B \cdot (1 - K_Y))}, \quad (1.15)$$

де  $H_D$  – норма часу на виготовлення деталей;

$T_B$  – термін служби пристосування;

$\Phi_B$  – фонд роботи пристосування.

Норму витрат штампів ( $H_{\text{Ш}}$ ) визначають за формулою:

$$H_{\text{Ш}} = \frac{(1000 \cdot K_D \cdot n)}{(H_i \cdot (1 - K_Y) \cdot K_C)}, \quad (1.16)$$

де  $K_D$  – кількість ударів штампів;

$H_i$  – норма штампів до його зносу;

$K_C$  – коефіцієнт стійкості штампів після переточок.

Технічно обґрунтовані норми використовують для розрахунків лімітів виробничих підрозділів підприємства.

Розрахунок лімітів визначають за формулою:

$$L = \frac{H_P \cdot K_{\text{И}} \cdot K_{\text{О.И}} \cdot Q}{1000}, \quad (1.17)$$

де  $H_P$  – технічно обґрунтована норма витрати інструменту;

$K_{\text{И}}$  – коефіцієнт обладнання;

$K_{\text{О.И}}$  – коефіцієнт освоєння норми;

$Q$  — програма випуску деталей.

Для забезпечення виробництва інструментом і технологічною оснасткою необхідно виконувати таке планування:

- потребу в інструменті і технологічній оснастці;
- номенклатуру і кількість придбання інструменту і технологічної оснастки;
- номенклатуру і кількість виготовлення інструменту і технологічної оснастки власним інструментальним виробництвом;
- відновлення і утилізацію спрацьованого інструменту і технологічної оснастки.

Номенклатуру і кількість виготовлення інструменту і технологічної оснастки власним інструментальним виробництвом необхідно планувати з урахуванням таких факторів:

- потреба в інструменті і технологічній оснастці;
- номенклатура та кількість придбання інструменту і технологічної оснастки згідно договорів;
- відновлення інструменту і технологічної оснастки з урахуванням економічної ефективності від відновлення.

Організація інструментального господарства суттєво впливає на ефективність роботи основного виробництва.

Виходячи з дослідження організації інструментального господарства і враховуючи теоретичні знання, зібрана інформація вказує на те, що управління інструментальним господарством не є оптимальним і потребує вдосконалення враховуючи умови сьогодення.

В умовах сучасної ринкової економіки організація інструментального господарства вимагає змін і адаптації. При підготовці виробництва нових виробів інструментальне господарство є одним з важливих факторів, які сприяють швидкому освоєнню виробництва нових виробів.

Основною метою, якою слід керуватись при організації інструментального виробництва, є оптимальне поєднання існуючих моделей на підприємстві з іншими, більш ефективними формами організації, які відповідатимуть сучасним потребам виробництва.

На теперішній час організація інструментального виробництва повинна вирішувати таке завдання: комплексне, своєчасне забезпечення виробництва сучасним інструментом і технологічною оснасткою.

## **SEX – AGE CHARACTERISTICS OF MORBIDITY AND MORTALITY IN PATIENTS WITH NON-SMALL CELL LUNG CANCER IN UKRAINE**

**Smorodska O.M.**

Postgraduate student of the Department of Oncology and Radiology  
Sumy State University Sumy, Ukraine

**Moskalenko Yu.V.**

Ph.D., Department of  
Oncology and Radiology  
Sumy State University Sumy, Ukraine

**Introduction.** Like most cancer types for lung cancer, incidence increases with age. According to GLOBOCAN data, 2.2 million new cases of lung cancer and 1.8 million deaths from this pathology were registered in the world in 2020 [1]. Lung cancer in men remains the leading cause of cancer morbidity and mortality. Women's situation is different - they predominantly suffer from breast and rectal cancer [2]. Scientists expect prolongation of life duration as the result of population aging. It is forecasted that during 2015 – 2050 population over 60 years will double from 12% to 22% [3]. Also suspected that during this period, the Europe number of people aged 85 years and older will rise from 19 million to 40 million [4].

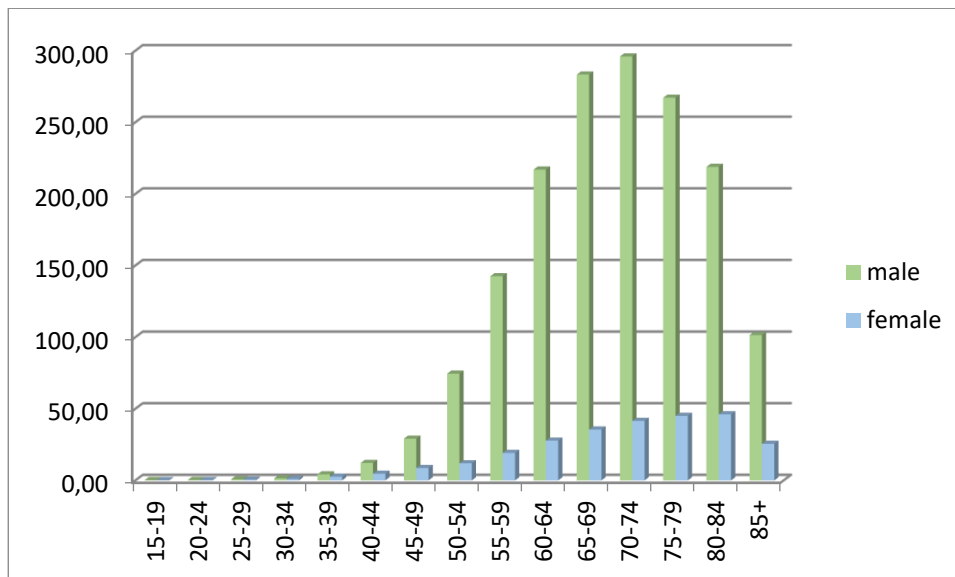
**Aim:** To investigate sex–age patterns in morbidity and mortality in patients with non-small cell lung cancer in Ukraine.

**Materials and methods:** The study was retrospective. For investigation, bulletins of the national cancer registry of Ukraine during the period 2014-2021 were used.

**Results:** Morbidity in patients with lung cancer among the female population gradually increased after age 50 and reached its peak at 70-84 years, after which decreased almost twice.

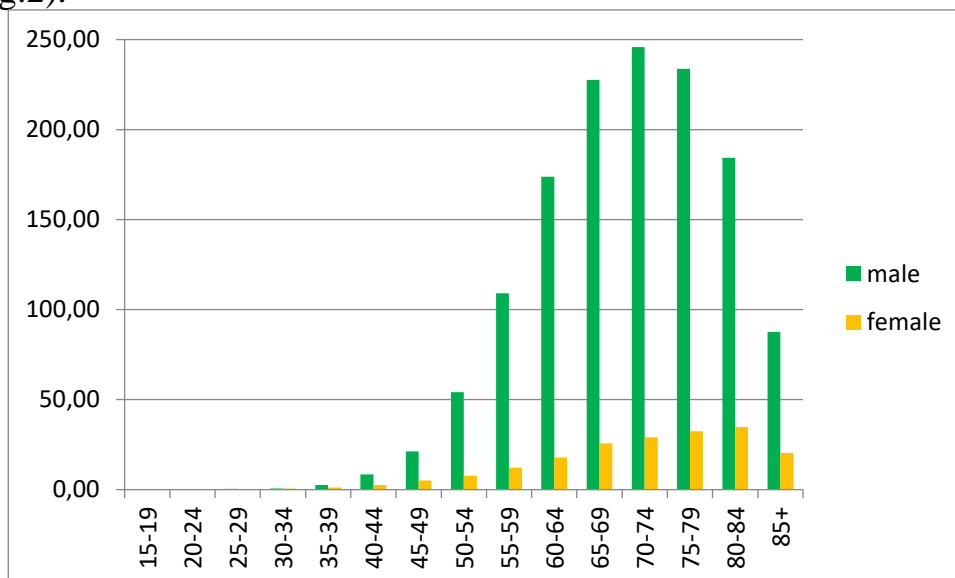
Analyzing the data, the incidence of lung cancer among the male population begins to increase after the age of 40 and reaches its peak in men aged 65-74, after which the incidence gradually declines.

Common to both women and men is that after age 85+, the incidence sharply decreases. However, it is worth noting that the incidence rate in women is more gradual than in men (Fig. 1).



**Figure 1.** Age structure of the average morbidity in lung cancer among female and male population of Ukraine for the period from 2014 to 2020. Abscissa axis - age categories of the population, ordinate axis number of cases per 100 thousand population.

In general, the age structure of mortality corresponds to the age structure of morbidity for both the female and male populations. For both women and men, mortality increases with age, but after age 85+, there is a significant decrease in mortality. The mortality peak for men was 70-74 years, while for women, it was 80-84 years. High mortality in men is also observed in 65-69 and 75-79 years and women 65-79 (Fig.2).



**Figure 2.** Age structure of the average mortality in lung cancer among female and male population of Ukraine for the period from 2014 to 2020. Abscissa axis - age categories of the population, ordinate axis number of cases per 100 thousand population.

**Conclusions:** The peak of morbidity in men was at the age 65-74, while in women, 70-84 years. The mortality peak in men was observed at 70-74, while in

women – 80-84 years. In men and women after age 85+, morbidity and mortality sharply decreased.

**References:**

1. Bray F, Jemal A, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2021; 0:1-41. DOI: 10.3322/caac.21660
2. Смородська О. М., Москаленко Ю. В., Винниченко І. О., Привалова А.О., Костюченко В. В. Поширеність раку легень: від локального до глобального. *Art of Medicine.* 2021;2(18):116-123. DOI: 10.21802/artm.2021.2.18.116.
3. Linda Willén, Anders Berglund, Stefan Bergström, Johan Isaksson, Michael Bergqvist, Gunnar Wagenius & Mats Lambe (2022) Are older patients with non-small cell lung cancer receiving optimal care? A population-based study, *Acta Oncologica*, 61:3, 309-317, DOI: 10.1080/0284186X.2021.2000637
4. WHO Fact sheets on ageing and health. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health> accessed. Accessed 6 December 2020.

## **DIAGNOSTIC MARKERS OF LATENT AUTOIMMUNE DIABETES IN ADULTS AT THE STAGE OF DISEASE MANIFESTATION**

**Tetiana M. Tykhonova,**

PhD, Professor, Head of the Department  
V. N. Karazin Kharkiv National University

**Nadiya Ye. Barabash,**

PhD, Associate Professor  
V. N. Karazin Kharkiv National University

**Olena V. Kanishcheva**

Assistant professor  
V. N. Karazin Kharkiv National University

*Introduction.* According to the World Health Organization diabetes mellitus (DM) is considered as a group of metabolic diseases characterized by chronic hyperglycemia [1] and is one of the most studied pathology due to its significant spread. Along with type 1 and type 2 DM as two main variants, so called nonclassical forms of diabetes were identified, and latent autoimmune diabetes in adults (LADA) is one of them [2]. Autoimmune insulinitis as pathomorphological substrate of LADA allows to consider this disease as subtype of type 1 DM. At the same time the slow development of clinical symptoms at the onset of the disease and the possibility to achieve compensation using a diet and oral antihyperglycemic medicines during some period of time determine the similarity of LADA with type 2 DM.

The term "LADA" is the most widely used. At the same time, there are more than 30 other names of this disease. "Slowly progressive autoimmune diabetes in adults" in our opinion is the most correct, because it reflects the nature and the course of the pathology.

Up to now, there are many questions regarding LADA remain opened. Thus, there are no accurate criteria which can help to make the correct diagnosis on the stage of manifestation, pathogenetic factors of its development have not been identified yet [3-4]. Also the treatment tactics at the onset of the disease have not been adopted [5-8].

*The aim of this study* was to establish diagnostic markers of LADA at the onset of the disease based on a comparative analysis of the results of a comprehensive examination of patients with LADA, type 1 and type 2 diabetes.

*Materials and methods.* Three groups of patients with DM were included to the study. The first group consisted of 121 patients (52 men and 69 women) had a preliminary diagnosis of LADA. It was made based on the slow disease manifestation and the development of absolute insulin insufficiency within the period of 0.5 - 5 years from the diagnosis of DM. The diagnosis was considered to be verified in the presence of a positive titer of at least one of the specific antibodies - ICA ab, GAD ab

or IA-2 ab. The average age of the patients of the first group was ( $48.64 \pm 10.07$ ) years. The second group was represented by 60 patients (35 men and 25 women) with classical acute manifestation of type 1 DM, the average age ( $34.38 \pm 10.88$ ) years. The third group included 81 patients (35 men and 46 women), the average age ( $52.44 \pm 7.47$ ) years, with type 2 DM, who had the long-term and stable sub- or compensation of carbohydrate metabolism on the background of the oral antihyperglycemic treatment. All groups were comparable in the duration of diabetic history (from 0.5 to 6.5 years).

*Results and their discussion.* The average age of patients in the first group at the time of disease manifestation was ( $45.02 \pm 9.96$ ) years and it was significant difference comparing with groups 2 and 3 –  $31.75 \pm 11.02$  ( $p < 0.001$ ) and  $48.77 \pm 7.16$  ( $p = 0.023$ ) respectively.

Unlike type 1 and type 2 DM, the manifestation of LADA in our study was observed in all age cohorts. Meanwhile, in 71.90% of cases (87 people) of the first group patients' age at the time of disease manifestation was between 35 and 54 years which is comparable with the data of the other investigators [9-12].

Stressful situations, viral infection and food poisoning were mentioned by patients of all study groups as the main factors with which they associated the manifestation of the disease. At the same time, patients with LADA reported infection as a provoking factor significantly rarely than patients with type 1 DM ( $\chi^2 = 4.685$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0.030$ ), and more often associated the disease with a stressful situation than patients with type 2 DM ( $\chi^2 = 4.761$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0.029$ ). Food poisoning was considered as a trigger factor of DM in only 2 cases in patients with LADA. The number of patients who did not associate the onset of the disease with any factor was significantly higher in group 3, compared to groups 1 and 2 ( $\chi^2 = 9.110$ ;  $df = 2$ ;  $p = 0.011$ ) in the absence of corresponding difference between patients of the first and second groups ( $\chi^2 = 0.119$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0.730$ ).

According to the obtained data, nearly in 2/3 of cases the diagnosis of LADA was made due to the appearance of diabetic complaints. Incidental diagnosis in the patients of the first group was observed significantly more often than in patients of the second group ( $df = 1$ ;  $\chi^2 = 23.201$ ;  $p < 0.001$ ), and more rare than in patients of the third group ( $df = 1$ ;  $\chi^2 = 23.825$ ;  $p < 0.001$ ), which can be explained by usual rapid and pronounced development of clinical signs in type 1 DM (patients of the second group) and fairly long asymptomatic course of type 2 DM (patients of the third group) [13].

Along with classical complaints at the manifestation of DM (thirst, dry mouth, general weakness), the vast majority of patients of the first and second groups also suffered from weight loss, in contrast to the patients of the third group who noted a weight gain. It should be mentioned, however, that the rate of weight loss in patients with LADA was much slower than that in type 1 DM.

The level of glycemia at the time of diagnosis in patients with LADA was significantly higher than that in patients with type 2 DM ( $p < 0.05$ ) and lower than in patients with type 1 DM ( $p < 0.05$ ) according to the result of Student's t-test with Bonferroni correction. In some LADA patients, mild to moderate ketonuria was detected at various stages of the disease. It agrees with the data of a number of authors despite the fact that initially the possibility of ketonuria in LADA was denied [14-15].

The early point of view that LADA patients have a normal or slightly decreased body mass index (BMI) has been refuted by a number of further studies. [16-17]. In the current study significant differences in BMI between groups were found ( $F = 70,810$ ;  $p < 0.001$ ). Average BMI in patients with LADA ( $26.06 \pm 4.13$ ) kg / m<sup>2</sup> was significantly lower ( $t = 9.151$ ;  $p < 0.05$ ) than in patients with type 2 DM ( $31.59 \pm 4.67$ ) kg / m<sup>2</sup> and higher ( $t = 3,749$ ;  $p < 0,05$ ) than that in patients with type 1 DM ( $23,60 \pm 3.42$ ) kg / m<sup>2</sup>). The predominance of people with normal body mass (in 44.63% of cases) and overweight (36.36%) among patients with LADA was established. Most patients of the second group (93.33%) had normal body weight (63.33%) or were overweight (30.00%). Patients in the group of type 2 DM were mostly overweight (27.16%) or obese (65.43%).

The current study reveals the same distribution of patients with LADA and type 1 DM according to the level of BMI. Along with this, a certain number of obese patients were observed among patients with LADA (18.18%). Moreover, anthropometric markers of metabolic syndrome were detected in 20.66% of cases (25 patients). This also coincides with the results of the studies indicated the phenotypic heterogeneity of patients with LADA and possible development of metabolic syndrome in some of them [18-20].

The obtained data indicate that neither overweight nor obesity can be considered as criteria for exclusion LADA, and corresponds with the point of view of other authors [21].

A positive titer of at least one of the mentioned above antibodies was determined in all patients of the first group: IA-2 ab was found in 81.89% of cases, GAD ab - in 76.03%, ICA ab - in 42.37%. The presence of an isolated positive titer of only one antibody type was observed in 28 people (24.14%). A positive titer of only IA-2 ab was found in more cases (16.38%) than isolated positive titers of GAD ab (5.17%) and ICA ab (2.59%). Along with this, the positive GAD ab titers (isolated and in combination with other antibodies) were determined in 74.14% of cases, ICA ab - in 43.10% of cases, IA-2 ab - 82.76% of cases. The absence of a positive titer of any of the antibodies in 100% of cases justifies the need to study at least two types of antibodies to confirm the diagnosis of LADA. According to our data the most convincing are GAD ab and IA-2 ab, because a positive titer of these antibodies (isolated or in combination with other antibodies) were found in 97.41% of patients with clinical signs of LADA, in particular, in the Ukrainian population.

*Conclusions.* On the basis of comparative analysis of clinical and anamnestic data, the peculiarities of LADA manifestation were defined. They are average age of disease onset ( $45.02 \pm 9.96$ ) years, gradual weight loss along with the presence of specific diabetic complaints, which cause the diagnosis of the disease in most cases (64.46%), a relatively high level of glycemia at the moment of the diagnosis ( $14.12 \pm 4.57$  mmol / l) with possible episodes of ketonuria in a certain number (23.14%) of cases without acute ketoacidotic conditions. The presence of overweight is not a criterion for LADA exclusion. To confirm the diagnosis of LADA it is necessary to study at least two types of antibodies, and GAD ab and IA-2 ab are the most informative and convincing for this purpose, in particular among patients of the Ukrainian population.



### References

1. Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia : report of a WHO/IDF consultation. Geneva; 2006. 46 p.
2. Pozzilli P., Pieralice S. Latent Autoimmune Diabetes in Adults: Current Status and New Horizons. *Endocrinol Metab (Seoul)*. 2018; 33 (2): 147-159. DOI: 10.3803/EnM.2018.33.2.147.
3. Buzzetti R., Zampetti S., Maddaloni E. Adult-onset autoimmune diabetes: current knowledge and implications for management. *Nat Rev Endocrinol*. 2017; 13 (11): 674-686. DOI: 10.1038/nrendo.2017.99.
4. Liu B., Xiang Y., Liu Z., Zhou Z. Past, present and future of latent autoimmune diabetes in adults. *Diabetes Metab Res Rev*. 2020; 36 (1): e3205. DOI: 10.1002/dmrr.3205.
5. Poudel R. R. Latent autoimmune diabetes of adults: From oral hypoglycemic agents to early insulin. *Indian J. Endocrinol. Metab*. 2012; 16 (1): S 41-46. doi: 10.4103/2230-8210.94257.
6. Hals I. K. Treatment of Latent Autoimmune Diabetes in Adults: What is Best? *Curr Diabetes Rev*. 2019; 15 (3): 188-193. DOI: 10.2174/1573399814666180716144429.
7. Hu, Jingyi et al. "Latent Autoimmune Diabetes in Adults (LADA): From Immunopathogenesis to Immunotherapy." *Frontiers in endocrinology* vol. 13 917169. 21 Jul. 2022, doi:10.3389/fendo.2022.917169;
8. Buzzetti, Raffaella et al. "Management of Latent Autoimmune Diabetes in Adults: A Consensus Statement From an International Expert Panel." *Diabetes* vol. 69,10 (2020): 2037-2047. doi:10.2337/dbi20-0017
9. Bering B., Devasenan D. Latent autoimmune diabetes in the young. *Clin Med (Lond)*. 2009; 9 (1): 93. DOI: 10.7861/clinmedicine.9-1-93.
10. Aycan Z., Berberoglu M., Adiyaman P. et al. Latent autoimmune diabetes mellitus in children (LADC) with autoimmune thyroiditis and Celiac disease. *J. Pediatr. Endocrinol. Metab*. 2004; 17 (11): 1565-1569. DOI: 10.1515/JPEM.2004.17.11.1565.
11. Klingensmith G. J., Pyle L., Arslanian S. [et. al.] The presence of GAD and IA-2 antibodies in youth with a type 2 diabetes phenotype: results from the TODAY study. *Diabetes Care*. 2010; 33 (9): 1970-1975. DOI: 10.2337/dc10-0373.
12. Liao Y., Xiang Y., Zhou Z. Diagnostic criteria of latent autoimmune diabetes in adults (LADA): a review and reflection. *Front Med*. 2012; 6 (3). P. 243-247. DOI: 10.1007/s11684-012-0201-y.
13. Pani L. N., Nathan D. M., Grant R.W. Clinical predictors of disease progression and medication initiation in untreated patients with type 2 diabetes and A1C less than 7%. *Diabetes Care*. 2008; 31: 386–390. DOI: 10.2337/dc07-1934.
14. Stenström G., Gottsäter A., Bakhtadze E., Berger B., Sundkvist G. Latent autoimmune diabetes in adults: definition, prevalence, beta-cell function, and treatment. *Diabetes*. 2005; 54 (2): S68-72. DOI: 10.2337/diabetes.54.suppl\_2.s68.
15. Seok H., Jung C.H., Kim S.W, Lee M.J., Lee W.J., Kim J.H., Lee B.W. Clinical characteristics and insulin independence of Koreans with new-onset type 2

diabetes presenting with diabetic ketoacidosis. *Diabetes Metab Res Rev.* 2013; 29 (6): 507-513. DOI: 10.1002/dmrr.2421.

16. Mollo A., Hernandez M., Marsal J. R. D. et al. Latent autoimmune diabetes in adults is perched between type 1 and type 2: evidence from adults in one region of Spain. *Action LADA 8. Diabetes. Metab. Res. Rev.* 2013; 29 (6): 446-451. DOI: 10.1002/dmrr.2411.

17. Adeleye O.O., Ogbera A.O., Fasanmade O., Ogunleye O.O., Dada A.O., Ale A.O., Abatan F.M. Latent Autoimmune Diabetes Mellitus in Adults (LADA) and it's characteristics in a subset of Nigerians initially managed for type 2 diabetes. *Int Arch Med.* 2012; 5 (1): 23. DOI: 10.1186/1755-7682-5-23.

18. Hawa M.I., Thivolet C., Mauricio D. et al. Metabolic syndrome and autoimmune diabetes: Action LADA 3. *Diabetes Care.* 2009; 32 (1): 160-164. DOI: 10.2337/dc08-1419.

19. Radtke M.A, Midthjell K., Nilsen T.I., Grill V. Heterogeneity of Patients With Latent Autoimmune Diabetes in Adults: Linkage to Autoimmunity Is Apparent Only in Those With Perceived Need for Insulin Treatment: Results from the Nord-Trøndelag Health (HUNT) study. *Diabetes Care.* 2009; 32 (2): 245-50. DOI: 10.2337/dc08-1468.

20. Zhou J., Ma X.J., Bao Y.Q. et al. Study on prevalence of latent autoimmune diabetes in adults and its relationship with metabolic syndrome. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi.* 2009; 89 (18): 1250-1254. PMID: 19595178.

21. Hjort R., Ahlqvist E., Carlsson P. O. et al. Overweight, obesity and the risk of LADA: results from a Swedish case-control study and the Norwegian HUNT Study. *Diabetologia.* 2018; 61: 1333–1343. DOI: 10.1007/s00125-018-4596-0.

## ЕСТЕТИЧНІ КРИТЕРІЇ В ОЦІНЦІ ПРЯМИХ ВІДНОВЛЕНЬ ЗУБІВ

**Олександр Анатолійович Удод,**  
доктор медичних наук, професор,  
Донецький національний медичний університет

**Максим Максимович Федішин,**  
лікар-стоматолог,  
приватний стоматологічний кабінет

Сучасні тенденції у відновленні зубів з ураженнями каріозного або некаріозного походження визначаються значною мірою різноманітними характеристиками та властивостями стоматологічних реставраційних матеріалів, які застосовують для проведення такого відновлення. Арсенал відновлювальних матеріалів у теперішній час істотно розширився. Постійні зусилля фірм-виробників цих матеріалів спрямовані на удосконалення їх складу та оптимізацію властивостей, причому напрямок таких розробок підказують певні запити та виклики з боку клінічної практики, тобто в основу подальших розробок покладені конкретні потреби лікарів-стоматологів, що виконують реставраційні роботи різного ступеня складності. Сучасні відновлювальні матеріали, безперечно, володіють фізико-механічними та естетичними властивостями високого рівня. У той же час, широкий спектр матеріалів певним чином ускладнює вибір для тих, хто з ними працює, а пацієнти стоматологічних закладів, особливо приватної форми власності, достатньо добре поінформовані про досягнення сучасного стоматологічного матеріалознавства і, як правило, вимагають високої естетичності відновлень, перш за все, фронтальних зубів, оцінюючи виконану роботу саме за цими критеріями.

**Мета дослідження** – порівняльна ретроспективна оцінка прямих реставрацій фронтальних та бічних зубів, виготовлених з різних відновлювальних матеріалів, за естетичними критеріями.

**Матеріали та методи дослідження.** У приватному стоматологічному кабінеті обстежено 27 пацієнтів віком від 25 до 43 років, яким у минулому були проведені прямі відновлення зубів фронтальної та бічної групи з фотокомпозиційних матеріалів. Серед пацієнтів було 12 чоловіків (44,4% від загальної кількості) та 15 жінок (55,6%). Усього було оглянуто 78 відновлень, з яких 35 реставрацій (44,9% від усього числа) були розташовані у фронтальних зубах, 43 відновлення (55,1%) були локалізовані у бічних зубах, терміни їх функціонування становили від 3 до 5 років, при цьому з часу останнього звертання усіх пацієнтів до стоматологічного кабінету пройшло не менше 2 років. З числа обстежених реставрацій 49 (62,8%) виготовлені з нанофотокомпозиційних матеріалів, 29 відновлень (37,2%) - з універсального мікрогібридних фотокомпозитів. Стан реставрацій оцінювали за умови повного

збереження їх цілісності за естетичними критеріями, зокрема, визначали відповідність кольорових відтінків, наявність або відсутність блиску та шорсткості поверхні реставрацій. Результати порівняльної оцінки наводили в абсолютних значеннях та у відсотках.

**Результати дослідження.** У ході обстеження усіх фотокомпозиційних відновлень зубів встановлено, що невідповідність за кольором різного ступеня мали 26 реставрацій (33,3% від загальної кількості), 52 відновлення (66,7%), загалом, відповідали за кольоровими відтінками твердим тканинам відновлених зубів. Втратили блиск 38 реставрацій (48,7%), зберегли його 40 реставрацій (51,3%). Шорсткість поверхні визначена у 35 відновлень (44,9%), гладенька поверхня була у 43 відновлень (55,1%).

Під час порівняльної оцінки естетичних характеристик були виявлені певні відмінності у показниках відновлень з різних матеріалів. Більшість реставрацій, виготовлених з нанофотокомпозитів, відповідали за кольором, таких реставрацій було 37 (75,5% від числа відновлень з цих матеріалів), невідповідність за цим параметром встановлена лише у 12 відновлень (24,5%), зберегли блиск 29 реставрацій (59,2%), не мали його 20 відновлень (40,8%), без наявних ознак шорсткості були 30 відновлень (61,2%), підвищена шорсткість поверхні становлена у 19 відновлень (38,8%).

Показники реставрацій з універсальних мікрогібридних фотокомпозитів за естетичними критеріями були значно гіршими. Майже половина реставрацій, зокрема, 14 (48,3% від числа таких з даного матеріалу), мали невідповідність за кольором, 18 відновлень (62,1%) втратили блиск, 16 відновлень (55,2%) мали підвищену шорсткість поверхні. Водночас 15 реставрацій (51,7%) відповідали твердим тканинам за кольором, 11 реставрацій (37,9%) зберегли блиск, у 13 відновленнях (44,8%) не було підвищеної шорсткості.

**Висновок.** Результати дослідження свідчать про очевидні переваги нанофотокомпозиційних матеріалів перед універсальними мікрогібридними фотокомпозитами щодо естетичних характеристик виконаних з цих матеріалів прямих відновлень зубів.

## **INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH**

**Sikaliuk Anzhela**

Ph.D., Associate Professor  
Chernihiv Polytechnic National University

New priorities have been defined in the concept of modernization of Ukrainian education. The leading aspect is the preparation of the younger generation for life in a rapidly changing information society, in a world where there is a constant need for new professions, for continuous professional development.

In the modern education system, a situation has developed when the established methods, techniques and forms of education require reflection, correction and new pedagogical solutions. This is primarily due to the widespread introduction and widespread use of information and communication technologies. Such technologies are actively used to transfer information and ensure interaction between the teacher and the student in modern systems of open and distance education.

A modern teacher should not only have knowledge in the field of ICT, but also be a specialist in their application in their professional activities. The use of new information technologies in teaching is one of the most important aspects of improving and optimizing the educational process, enriching the arsenal of methodological tools and techniques that allow diversifying the forms of work and making the process of teaching a foreign language interesting and memorable for students.

In modern sources, information and communication technologies are a wide range of digital technologies used to create, transmit and distribute information and provide services (computer equipment, software, cellular communications, e-mail, cellular and satellite technologies, wireless and cable communication networks, multimedia means, as well as the Internet) [1].

The modern educational paradigm, which is based on computer teaching aids, takes as a basis not the transfer of ready-made knowledge, skills and abilities to students, but the inculcation of self-education skills in students. At the same time, the work of students in the classroom is in the nature of communication with the teacher, mediated with the help of interactive computer programs and audiovisual means. Scientists believe that any teaching method is enriched by the integration of information technology into it. But if in the process of teaching informatics ICT tools act both as an object of study and as a learning tool, then in the process of teaching a foreign language they are only a learning tool.

ICT means should be understood as software, hardware and software and technical means and devices operating on the basis of microprocessor, computer technology, as well as modern means and systems for broadcasting information, information exchange, providing operations for the collection, production, accumulation, storage, processing, transmission of information and the ability to access information resources of local and global computer networks [2].

The most commonly used ICT tools in the educational process include: electronic textbooks and manuals demonstrated using a computer and a multimedia projector, electronic encyclopedias and reference books, simulators and testing programs, Internet educational resources, CDs with pictures and illustrations, video and audio equipment, research work and projects [3].

The listed means of ICT allow to activate the cognitive activity of students; provide positive motivation for learning with the help of interactive dialogue hypertext; ensure a high degree of differentiation of training; improve the control of knowledge, skills and abilities; rationally organize the educational process, increase the efficiency of classes; to form the skills of a truly research activity; provide access to various reference systems, electronic libraries, and other information resources.

The use of computer programs in teaching a foreign language makes it possible to present educational material more clearly and accessible than orally. It is also very important that the student can work in the lesson in an individual mode, advancing in the comprehension of new material at his own pace, returning to the incomprehensible, if necessary, or looking ahead [2].

The computer develops students' independence and creates a favorable socio-psychological atmosphere in the classroom, giving them self-confidence, which is an important factor for the development of students' individuality [3].

Thus, speaking about the advantages of students working with a computer, one should name its indisputable advantages: general cultural development of students; improving computer skills; improving the language level; creation of a favorable psychological climate; increasing the motivation of students and their interest in the subject; the possibility of implementing individualization of training; implementation of the feedback principle; great opportunities for visual presentation of the material; combination of control and self-control; objective and timely assessment of the actions of students; activation of students' independent work skills.

The computer can be effectively used. It is designed to familiarize, train and consolidate new language knowledge, skills, as well as at the stage of their control. The use of modern pedagogical technologies makes it possible to move from learning as a function of memorization to learning as a process of mental development; from a static model of knowledge to a dynamic system of mental actions; from external motivation of learning to internal moral and volitional regulation.

The use of information and communication technologies in the process of teaching a foreign language reveals the enormous potential of the computer as an effective learning tool. Computer training programs allow you to train various types of speech activity and combine them in different combinations, realize linguistic phenomena, contribute to the formation of linguistic abilities, create communicative situations, automate language and speech actions, and also ensure the implementation of an individual approach and intensification of students' independent work.

It is necessary that every teacher, using information and communication technologies in the educational process, understand a simple idea: a computer in the educational process is not a mechanical teacher, not a deputy teacher, but an active

means of student development, enhancing and expanding the possibilities of his cognitive activity.

The computer provides the teacher with the opportunity to free up time for creative activity and create individual educational routes for students. A wide variety of teaching ICT tools allows you to use them effectively in teaching a foreign language.

In the practice of our pedagogical activity, we widely use multimedia abstracts-presentations created specifically for specific classes, containing a brief text on the specialty, basic language formulas, clichés for summarizing and annotating articles and texts on the specialty, etc.

Possessing such an opportunity as interactivity, computer presentations allow you to effectively adapt educational material based on the individual characteristics of students. Increased interactivity leads to more intensive participation in the learning process of the student himself, which contributes to an increase in the efficiency of perception and memorization of educational material.

At present, computer support for a foreign language course has been developed. Without replacing a textbook or other teaching aids electronic publications have their own didactic functions. The main role is played by different material, the use of which varies by the teacher. The software includes training and control programs, electronic textbooks.

Multimedia textbooks that visually present the material provide quick feedback (instant control over the assimilation of the material). The interactive mode allows students to control the speed of passing through the educational material; a branched structure of hyperlinks allows you to get an explanation, additional information. An independent search for the necessary information on English language and thematic sites helps to form compensatory, sociocultural competencies, develops the ability to organize independent work.

Our observations show that the use of computer testing increases the efficiency of the educational process, activates the cognitive activity of students. Objective monitoring of progress, carried out by the program, completely eliminates the biased attitude towards the assessment of trainees. The multifaceted possibilities of the educational resources of the Internet in educational activities develop the creative, research abilities of students, increase their activity, and contribute to the acquisition of skills that are very useful in their future professional activities.

Information technologies create conditions for self-expression of the student's personality: the results of their creativity may be in demand, useful to others.

Having studied the state of the problem of using ICT tools in the field of teaching foreign languages, we can conclude that the effectiveness of using ICT depends on the methods and forms of using these technologies, on how competently the teacher knows the methodology of working with them, on the electronic resources he uses.

Based on the study of theoretical research problems, the analysis of ICT resources and the experience of practical application of these resources in the process of teaching a foreign language, we can highlight a number of recommendations for teachers using information and communication technologies in their classes:

1. The teacher and the student must be able to handle the computer at the level necessary to perform computer tasks.

2. The teacher should clearly understand what forms of ICT should be used at this stage of the lesson and whether this use is justified.

3. It is necessary to select in advance the material for the lesson using ICT, guided by certain criteria, adapt the selected digital material in accordance with the tasks and conditions learning.

4. The teacher should plan and organize independent work of students in the subject with the involvement of ICT.

Thus, the use of ICT tools in teaching a foreign language helps to increase students' interest in the subject and enhance their speech and thinking activity, develop skills for independent work and work in a team, and effectively form all types of speech activity. Systematic work with computer tasks forms students' stable skills of independent work, which leads to a reduction in the time for performing standard tasks and allows you to increase the time for performing creative work.

#### **References:**

1. Коптюг Н. М. Інтернет - заняття як допоміжний матеріал для викладача англійської мови. Київ : Знання, 2018. 198 с.

2. Подопригорова Л. А. Використання Інтернету в навчанні іноземним мовам. Львів : Фоліо, 2017. 296 с.

3. Войтко С. А. Про використання інформаційно-комунікаційних технологій на заняттях англійської мови. Дніпро : Ліра, 2019. 148 с.



## ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ МУЗИЧНО-ВИКОНАВСЬКОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

**Білецька Марина Валентинівна**

кандидат педагогічних наук, доцент,  
завідувач кафедри інструментального  
виконавства та музичного мистецтва естради  
Мелітопольський державний педагогічний  
університет імені Богдана Хмельницького, Україна

**Підварко Тетяна Олексіївна**

старший викладач кафедри інструментального  
виконавства та музичного мистецтва естради  
Мелітопольський державний педагогічний  
університет імені Богдана Хмельницького, Україна

Проблема вдосконалення фахової підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва у вищих закладах освіти зумовлена зростаючими вимогами до рівня загальнокультурної, музично-педагогічної підготовки фахівців. Сучасний вчитель повинен мати високий рівень інтелекту, компетентно й оригінально мислити, знаходити креативні способи розв'язання проблем, проявляти ініціативність та творчість. Проблему формування виконавської майстерності вчителя музичного мистецтва досліджували Н. Барсукова, А. Береза, Л. Лабінцева, І. Мостова, М. Назаренко, Г. Падалка, В. Федоришин.

На думку Ходоровського В.І., виконавська майстерність – це складний процес, який набувається виконавцем у процесі діяльності, виступає як здатність до суб'єктивного усвідомлення образу об'єктивної дійсності, що зумовлює творче перетворення установлених стереотипів. Науковець зазначає, що завдяки цьому феномен виконавської майстерності у формуванні майбутнього вчителя музики виявляється не в імітуванні способів діяльності, а в творчому й оригінальному їх розвитку та створенні якісно нових [3, с. 691-697].

В музичній педагогіці питанню формування музично-виконавської майстерності приділяється надзвичайно велика увага. Структуру та зміст музично-виконавської майстерності розглядали й тлумачили по-різному, в залежності від розуміння місця виконавця, цілей та завдань, які ставились дослідником.

Так, на думку В. Білоус до структури музично-виконавської майстерності входять такі компоненти:

- *теоретичний* – музична грамотність;
- *технічний* – точність, швидкість, пластичність, енергійність виконуваних музично-ігрових рухів;

– *художній* – передача слухачеві емоційний і художній зміст музичного твору не тільки грою, а й рухами, мімікою, жестами, позою;

– *суспільно-психологічний (комунікаційний)* – спілкування зі слухачем за допомогою «мови тіла»: міміка, жести, музично-ігрові рухи, поза та ін. [2, с. 255 – 262]

Ашихміна Н.В. вважає, що структура виконавської майстерності складається з наступних компонентів:

– *виконавсько-технічного* – сформованість силових якостей майбутнього вчителя музики в процесі музично-інструментальної підготовки, швидкість виконуваних рухів, витривалість і координованість;

– *перцептивно-аналітичного* – сформованість слухового самоконтролю, слухового уявлення, операційно-аналітичних умінь, усвідомленість вирішення інтерпретаційних ігрових завдань у процесі навчання гри на музичних інструментах;

– *художньо-емоційного* – сформованість художньо-інтерпретаційних якостей, художньо-емоційного ставлення до виконання музики, рівень володіння різними музичними фактурами, засобами виразності, стильовим різноманіттям виконання творів.

Досліджуючи виконавську майстерність майбутнього вчителя музичного мистецтва в процесі професійної підготовки Барсукова Н.С. визначала, що структуру виконавської майстерності становлять компоненти:

– *особистісно-професійний* – музикальність, надійність у концертному виступі, особистісні та професійно важливі якості (наполегливість, цілеспрямованість, витримка, емпатійність, емоційність);

– *теоретичний* – теоретичні та практичні відомості: знання музично-виконавської діяльності, музично-педагогічні та музично-психологічні знання;

– *операційно-технічний* – наявність музично-виконавських, музично-інтелектуальних та артистичних умінь [1, с.275-281].

У музичному мистецтві «майстерність» існує як невід’ємна складова виконавської діяльності, а концертна діяльність виступає показником виконавської майстерності. Концертний виступ є однією з основних закономірностей музично-виконавської діяльності й передбачає мобілізацію зусиль виконавця, використання музично-теоретичних знань, практичних умінь та навичок, що складають виконавську майстерність. Концертний виступ акумулює в собі виконавську надійність – якість музиканта-виконавця безпомилково, стійко та необхідно-точно виконувати музичний твір. Для митця важливо не тільки відчувати художній образ, а надзвичайно суттєво відобразити різні почуття так, щоб слухач, глядач були сповнені, пронизані тими ж переживаннями [4, с. 290-295]. Участь здобувачів у музичних конкурсах, фестивалях дає можливість проявити себе й водночас підвищує їх технічний та художній рівень, стимулює до вдосконалення виконавської майстерності.

Отже, важливу роль у формуванні музично-виконавської компетентності майбутнього вчителя музичного мистецтва відіграє музично-виконавська майстерність, що забезпечує розвиток індивідуально-творчих здібностей,

сформованість інтерпретаційних умінь та забезпечує успішне виконання музично-професійних завдань.

### Список літератури

1. Барсукова Н. С. Формування виконавської майстерності майбутнього вчителя музики. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології: наук. журн.: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2015. Вип.2. (46). С. 275 – 281.
2. Білоус В.П. Темперамент та індивідуальний стиль діяльності музиканта інструменталіста. Науковий вісник НМАУ ім. П.І. Чайковського. К., 2004. Вип. 38. Музичний стиль: теорія, історія, сучасність. Збірка статей. С. 255 – 262.
3. Ходоровський В.І. Теоретичні основи формування виконавської майстерності майбутнього вчителя музики в процесі фахової підготовки. Професійна мистецька освіта і художня культура: виклики ХХІ століття : матер. Міжнарод. наук.-практ. конф., 16–17 жовт. 2014 р. С. 691-697.
4. Стукаленко З. Художньо-педагогічна проблема музично-виконавської майстерності. Наукові записки [Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка]. Серія : Педагогічні науки. 2012. Вип. 103. С. 290-295.

## **МЕТОД ПРОЄКТІВ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ЗДОРОВ'Я ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ**

**Войтенко Ірина Валентинівна,**

здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти  
групи 348 педагогічного факультету спеціальності 013 Початкова освіта  
Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського

**Філімонова Тетяна Володимирівна,**

кандидат педагогічних наук, старший викладач  
кафедри початкової та дошкільної освіти  
Миколаївського національного університету імені В.О. Сухомлинського

Невід'ємною складовою частиною загальнолюдських цінностей будь-якої держави є здоров'я підрастаючого покоління. Воно тісно пов'язане з рівнем розвитку держави та її місцем серед провідних країн світу. Саме тому батьків і педагогів сьогодні надзвичайно хвилює питання допомогти дітям бути здоровими, сильними, витривалими.

Проблема збереження, зміцнення і відтворення здоров'я особистості розглядається з різних наукових позицій у працях філософів, медиків, психологів, соціологів, педагогів (М. Амосов, Г. Апанасенко, Г. Борисов, М. Віленський, О. Газман, М. Гончаренко, Г. Зайцев, Д. Изуткін, В. Казначеев, Ю. Лисицин, С. Попов, В. Петленко, А. Степанов, Т. Сущенко, Г. Царегородцев, А. Щедрина та ін.).

Концептуальні засади педагогічної науки про сутність та принципи валеологічної освіти та формування здорового способу життя особистості (М. Амосов, І. Брехман, Ю. Лисицин, Г. Царегородцев та ін.), єдність мотивації і поведінки (І. Бех, Л. Божович, О. Леонтьєв, С. Рубінштейн), гуманізацію валеологічної освіти в процесі шкільного навчання (Л. Татарникова, М. Карташов, В. Петленко), впровадження оздоровчих технологій в освітньому процесі (О. Богиніч, Н. Денисенко).

Здоровий спосіб життя молодших школярів – це категорія інтегруюча, біологічні, соціальні та екологічні уявлення про здоров'я людини і її життєдіяльності, оскільки фізичне благополуччя залежить не тільки від спадковості та кількості уваги до здоров'я дитини з боку батьків і лікарів, а й від впливу екологічних факторів, від ступеня гармонізації взаємин дитини із зовнішнім соціальним і екологічним середовищем [1].

Формування здорового способу життя та ціннісного ставлення до здоров'я молодших школярів багато в чому обумовлено процесом соціалізації індивіда. Розвиток і соціалізація дитини відбувається в певному соціальному середовищі, яке виступає важливим фактором регуляції його поведінки [3].

Велике значення в створенні сприятливих умов для формування у молодших школярів уявлень про здоровий спосіб життя грає система освіти, оскільки турбота про зміцнення здоров'я дитини – проблема не тільки медична, але і педагогічна, оскільки правильно організована освітньо-виховна робота з дітьми робить більший вклад у здоров'я дитини ніж всі медико-гігієнічні заходи, які покликані забезпечувати формування ціннісного ставлення до здоров'я та здорового способу життя [4].

Найчастіше у молодших школярів відсутня зацікавленість в уроках оздоровчого характеру. На думку Г. Зайцевої, це пов'язано з тим, що, по-перше, рекомендації, що стосуються здорового способу життя насаджуються дітям найчастіше в повчальній, категоричній формі і, аж ніяк не викликають у них позитивних емоційних реакцій, а по-друге, самі дорослі досить не часто дотримуються зазначених правил у повсякденному житті, а діти наслідують їх поведінку.

Крім того, виконання необхідних правил здорового способу життя вимагає від людини значних вольових зусиль, що вкрай важко для дитини-молодших школярів, яка має недостатньо сформованої емоційно-вольової сфери [2, с. 213].

Усе частіше в Україні впроваджуються інноваційні методи, нові освітні проекти, навчальні курси і навіть освітні програми, засновані на передовому досвіді західної освіти.

Метод проектів є однією з інноваційних педагогічних технологій, що орієнтований на самостійну діяльність учнів – індивідуальну, парну, групову, спрямовану на розв'язання конкретної проблеми з використанням різноманітних методів і способів навчання і знань з різних галузей науки. Використання проектних технологій є так званим «містком» між теорією і практикою в процесі навчання, виховання і розвитку особистості учня.

Переваги проектної діяльності: розвиваються пізнавальні інтереси; використовуються різні форми роботи: дискусії, робота з літературою, збір емпіричної інформації тощо; відбувається мотивування, з'являється задоволення від діяльності, діти бачать результат своєї праці; відсутній формалізм знань; у випадку використання групових проектів розвивається вміння співробітничати; встановлюється зв'язок з життєвим досвідом; розвивається вміння ставити мету і саморегуляція в діяльності [5].

Під час роботи над проектом учитель має: допомогти розробити програму дослідження; знайти необхідні джерела інформації; сам стати джерелом інформації; заохочувати і підтримувати ентузіазм; допомагати, якщо виникають труднощі; підтримувати зворотний зв'язок.

Проектування в початковій школі має свою специфіку. Слід враховувати вікові та психологічні особливості учнів, бо зрозуміло, що бачити, як роблять інші і робити самому – речі абсолютно різні. Усі етапи проектної діяльності учнів початкових класів ретельно контролюються вчителем, бо теоретичних і практичних знань і вмінь в учнів молодших класів ще мало. Участь у роботі над проектами сприяє формуванню у молодших школярів обирати і аналізувати інформацію, працювати з енциклопедіями, словниками, спеціальною

літературою. Учні вчаться проводити спостереження, брати інтерв'ю, систематизувати, узагальнювати отриману інформацію, висувати гіпотези, робити висновки.

Метод проектів стимулює учнів до розв'язання проблеми. Школярі набувають навички роботи з інформацією (обирають потрібну інформацію, аналізують і систематизують її), вчаться вирішувати пізнавальні, творчі завдання у співробітництві, при цьому виконують різні соціальні ролі.

Підвищити рівень ефективності навчально-виховного процесу можна за умови, якщо підійти до вирішення проблем педагогічної практики за допомогою методу проектів. Метод проектів можна використовувати у звичайному класі у вигляді самостійної, індивідуальної або групової роботи учнів.

Робота над проектом у початкових класах не повинна бути вимушеною, бо результат може бути негативним. У цьому віці діти потребують особливої мотивації. Тому їм потрібно пропонувати прості завдання, давати чіткі інструкції. Тематику проектів дуже різноманітні. Вони можуть бути запропоновані вчителем або ж самими учнями, а частіше за все тема проекту – колективний вибір вчителя і учнів [4, с. 39].

Отже, здоров'я школярів – це інтегральний показник їхнього фізичного, психічного і соціального благополуччя, гармонійності процесів росту та розвитку, що залежить від багатьох медико-біологічних та соціально-економічних факторів, але найбільше впливає на нього довкілля, умови життєвого та навчального середовища. Саме тому задля формування ціннісного ставлення до здоров'я молодших школярів в навчальному процесі вчителю необхідно використовувати нові інтерактивні форми і методи.

Наприклад, проектну діяльність, завдяки якій підвищується як інтерес до уроків, так і мотивація вести здоровий спосіб життя, запобігати небезпечним ситуаціям, застосовувати набуті знання на практиці, цінувати і берегти своє здоров'я і здоров'я оточуючих.

### **Список літератури**

1. Андрющенко Т. К. Формування ціннісного ставлення до власного здоров'я в дітей молодшого шкільного віку: Дис... канд. пед. наук: 13.00.08 / Інститут проблем виховання АПН України. Київ, 2007. 258 с.
2. Велика енциклопедія молодших школярів. Київ: Олма-Пресс, 2000. 480 с.
3. Гудачек Я. Ціннісна орієнтація особистості. Психологія особистості в соціалістичному суспільстві: Активність і розвиток особистості. 2001. С. 102–109.
4. Лебедева Н. Т. Формування здорового способу життя дітей молодшого шкільного віку. Мінськ: УП «ІОЦ Мінфіну», 2005. с. 112.
5. Онопрієнко О. Проектна діяльність в освіті. Директор школи. 2010. № 47. С. 20–28.

## ВИКОРИСТАННЯ ПРОЄКТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ВИРОБНИЧОГО НАВЧАННЯ

**Голя Володимир Володимирович**

Майстер виробничого навчання  
Вище професійне училище №4 м. Хмельницького

Проектні технології є втіленням ідеї продуктивного навчання, за якою освітній процес має на виході індивідуальний досвід продуктивної діяльності. На основі теоретичних ідей Д. Дьюї його послідовниками були закладені основи проектної системи навчання, суть якої полягає в тому, що учні разом з педагогом проектують та досягають рішення пізнавальних і практичних навчальних задач на основі організації продуктивної, пошукової діяльності [5].

Аналіз наукової та методичної літератури показує, що проектні технології набувають широкого застосування в освітньому процесі та наповнюють навчання здобувачів освіти професійним контекстом, формують здатність до самовдосконалення, продуктивної діяльності, розвивають креативність, комунікативність, самостійність, дослідницькі компетентності, які є необхідними якостями особи в сучасному високотехнологічному світі (Н.В.Волкова, О.М.Коберник, Д.Г.Левітес, О.М.Пехота, В.К.Сидоренко, М.М.Фіцула і ін.).

У сучасній науці існують різні трактування змісту проектних технологій. Зокрема А. І. Терещук визначає проектну технологію, як «систему навчально-пізнавальних прийомів, які дозволяють розв'язати певну проблему шляхом самостійних, колективних, інтерактивних дій учнів і обов'язкових презентаційних результатів роботи..., як модель особистісно орієнтованого навчання» [7, с. 10]. Сутність проектної технології О. М. Пехота визначає наступним чином «...стимулювати інтерес учнів до певних проблем, що передбачають володіння визначеною сумою знань, та через проектну діяльність, яка передбачає розв'язання однієї або цілої низки проблем, показати практичне застосування надбаних знань. Від теорії до практики, гармонійно поєднуючи академічні знання з практичними дотримуючи їхній баланс на кожному етапі навчання» [4, с. 150]. О. М. Коберник досліджуючи проектні технології робить висновок, що вони не «ліквідовують» навчальні предмети, а інтегрують знання з різних навчальних дисциплін під час розв'язання певної проблеми [2, с. 59]. Сказане вище дозволяє зробити висновок: метод проектів як дидактичне поняття потрібно розглядати не у вузькому сенсі як самостійний метод, а в широкому сенсі – як педагогічну проектну технологію, що включає в себе багато методів.

Використання проектних технологій під час виробничого навчання здобувачів освіти сприятиме підвищенню ефективності освітнього процесу, якщо:

- буде забезпечена єдність теоретичного і практичного компонентів в освітньому процесі за рахунок використання адекватних педагогічних технологій

(особистісно орієнтованих, діяльнісного підходу та ін. оскільки мета продуктивної діяльності не може реалізуватися в репродуктивних методах, без комунікативних рефлексій, тренінгів на самовизначення, самодіагностики та ін.);

- розробка проекту буде відбуватися в умовах творчого мікроклімату в навчальній групі й стимулюванні позитивного ставлення до реалізації проекту пов'язаного з різними аспектами певної професії;

- формування системи знань, умінь і навиків з професії буде поєднуватись із розробкою проектів, які поступово ускладнюються, зокрема від короткотермінових інформаційних проектів виконаних на основі ресурсів закладу професійної освіти до довготривалих проблемо-пошукових проектів, виконаних із залученням одночасно і зовнішніх ресурсів.

У зв'язку з тим, що обсяг технологічних знань здобувачів освіти значно зріс, а під час освітнього процесу вони будуть опановувати проектну технологію, як систему методів і засобів для виконання навчальних проектів, необхідно переглянути традиційні підходи на основі яких раніше здійснювався освітній процес, адже проектні технології ґрунтуються на особистісно орієнтованому та діяльнісному підходах, несумісних з репродуктивною моделлю навчання. Виходячи з цього ми пропонуємо майстрам виробничого навчання використовувати, крім традиційних дидактичних принципів, також і специфічні дидактичні принципи для організації проектної діяльності здобувачів освіти, зокрема: орієнтації на зону найближчого розвитку; проблемності; інтегрованості освітнього процесу; суспільно-історичної еволюції; професійно-компетентнісної спрямованості; спільної та предметної діяльності [4, с. 16].

Під час використання проектних технологій у процесі виробничого навчання здобувачів професійної освіти під терміном навчальний проект ми пропонуємо розуміти їхню спільну навчально-пізнавальну, творчу або ігрову діяльність, яка організована на основі спільної мети, має спільні методи й способи діяльності, спрямовані на досягнення спільного результату для розв'язання проблеми, важливої для всіх учасників проекту. За змістом та метою пропонуємо розрізняти наступні типи проектів: інформаційні, практико-орієнтовані, конструкторсько-технологічні та проблемно-пошукові; за характером використаної інформації та обладнання: ресурси закладу професійної освіти (бібліотека, майстерня та ін.); зовнішні (Інтернет, бібліотека, підприємства та ін.); за кількістю учасників – індивідуальні, парні, групові; за тривалістю їхньої реалізації – короткотермінові (кілька уроків), середньої тривалості (від тижня до місяця), довготривалі (кілька місяців) [3, с. 153-154]. При виборі напрямку й формулюванні назви проекту пропонуємо звертати увагу на наступні чинники: соціально-економічні (суспільне значення виробів, пристосувань, що виготовляються, технології, що вдосконалюються, виробничі стосунки в колективі у якому навчаються, та ін.); виробничо-технічні (технічні вимоги, необхідність якісного виконання завдання, підвищення продуктивності праці та ін.); педагогічні (зв'язок загальноосвітньої і спеціальної підготовки, рівень кваліфікації, загальна й трудова культура та ін.); особистісно-психологічні (мотиви, якими керуються здобувачі освіти у своїй творчій діяльності: інтелектуальне задоволення, задоволення від самого процесу



творчості, нахил до винахідництва та ін.).

План реалізації проєкту, спрямованого на вивчення або вдосконалення технологій виробництва може бути таким, що запропонований Н. Мурашко [3, с. 155-156]: обґрунтування актуальності обраного напрямку; визначення мети і завдання проєкту; визначення етапів реалізації проєкту: терміни та інтервали кожного етапу; визначення ресурсного забезпечення проєкту; розподіл обов'язків та відповідальності між учасниками реалізації проєкту; реалізація проєкту; оцінка і самооцінка проєкту [6,155-156].

Розкриємо окремі аспекти запропонованого підходу до використання проєктних технологій у процесі виробничого навчання здобувачів освіти на прикладі автомобільного напрямку.

Важливим стимулом створенню творчого мікроклімату й зміцненню інтересу здобувачів освіти до пошукової, творчої праці, є позитивна оцінка їхньої діяльності педагогом та однокласниками, адже успіх викликає мажорний настрій, бажання серйозно займатися творчими пошуками, стимулює інтерес. Але похвала або схвалення, висловленні невміло, для деяких учнів можуть стати джерелом формування завищеної самооцінки, некритичного ставлення до себе й своєї діяльності. Під час розвитку творчого ставлення до проєкту й на його основі в учнів з'являється інтерес до раціоналізаторської діяльності. У процесі роботи над проєктом здобувачі освіти пропонують пропозиції з поліпшення організації праці, техніки, технології, організації робочого місця та ін. Хоча ці пропозиції переважно мають характер суб'єктивної новизни, але їх бажано обговорювати й переважно приймати, бо вони здійснюють велику психологічну дію на інших, викликають бажання в учнів випробувати свої сили. Тому будь-який творчий прояв у процесі роботи над проєктом необхідно широко пропагувати, показувати й ознайомлювати учнів навчальної групи. Основні мотиви творчого підходу здобувачів освіти до проєкту – це переважно розуміння суспільної значущості своєї праці, бажання підняти її продуктивність, задоволення процесом творчості. Таке комплексне об'єднання мотивів необхідно враховувати при орієнтації навчальної групи на творчий пошук та формуванні творчого підходу до виконання проєкту. Для стимулювання творчого ставлення учнів до проєкту бажано навчити їх перед тим, як приступати до його реалізації, продумати хід роботи, щоб краще й швидше її виконати. Плануючи практичні дії, учні збагачують свої знання, набувають нових, це пробуджує у них колективний інтерес, а потім і потребу в пізнанні, у творчому застосуванні набутих знань. Постійно вдосконалюючи знання й уміння планувати свою роботу, здобувачі освіти розвивають свої інтереси до творчості й раціоналізаторства.

У процесі виробничого навчання ми пропонуємо використовувати проєктні технології як систему навчальних проєктів, що поступово ускладнюються. Тому спершу, коли учні починають опановувати відповідні техніко-технологічними знання й уміння, а також набувають початкові знання з розробки проєктів їм бажано пропонувати інформаційні короткотермінові проєкти, які виконуються на ресурсах закладу професійної освіти. Під час розробки таких проєктів учні ознайомлюються з особливостями технологічних процесів та їхнім технічним

забезпеченням, розробляють загальну мету проекту, деякі економічні показники (продуктивність праці, нормування, норма часу та ін.), критерії раціональної побудови технологічного процесу та ін. Оскільки про самостійне виконання проекту учнями на цьому етапі говорити рано, то важливо навчити їх працювати над проектом запропонованим і частково розробленим майстром виробничого навчання. Таким проектом може бути розробка технологічної карти, яка містить креслення виробу або ескіз деталі, перелік технологічних операцій, відомості про заготівку, інструменти та ін., що має супроводжуватися детальними поясненнями, з часом скорочуються.

Потім учні виконують дещо складніші інформаційні проекти середньої тривалості, використовуючи ресурси і закладу професійної освіти, і зовнішні. Ці проекти можуть передбачати визначення розмірів заготівки, підбір комплекту інструментів, визначення послідовності обробки деталі та ін. При цьому учні розробляють не повні технологічні карти, зокрема припуски на обробку, спочатку визначають колективно за допомогою і під керівництвом майстра виробничого навчання, а потім самостійно. На цьому етапі їхня участь у розробці проекту розширюється, але деяку частину роботи виконує майстер. Знання й уміння учнів як техніко-технологічні, так й спеціальні поглиблюються. У цей час учні залучаються до визначення способів контролю й самоконтролю. Особлива увага приділяється формуванню навичок коригування і самоконтролю.

Коли здобувачі освіти оволодіють значною частиною техніко-технологічних знань обраного профілю, для розробки їм потрібно пропонувати практично-орієнтовані короткотермінові проекти, які виконуються за допомогою ресурсів закладу професійної освіти. Їм доручається самостійна розробка проекту: розрахунок необхідних розмірів заготівки, вибір комплекту інструментів, визначення технологічних операцій та їхньої послідовності, а також засобів контролю й самоконтролю. Під час виконання проекту учні проявляють самостійність, творчу активність. Крім того в процесі розробки таких проектів здобувачів освіти доцільно знайомити з основами технічної творчості, формувати в них звичку підходити до проекту творчо, готувати до пошуку нового, завжди шукати й знаходити способи вдосконалення технологій виробництва.

Наступним кроком з формування в здобувачів освіти навичок використання проектних технологій у процесі виробничого навчання може бути виконано виробничо-технічний середньотерміновий проект з використанням ресурсів як закладу професійної освіти, так і зовнішніх. Під час виконання таких проектів здобувачі освіти повторюють, закріплюють раніше отримані та набувають нові теоретичні знання й практичні навички, оволодівають узагальненими методами технічних розрахунків. Виконання таких проектів має важливе значення для розвитку технічного мислення здобувачів освіти, бо стимулює їх до активної розумової діяльності. Виробничо-технічні проекти сприяють формуванню творчого ставлення до роботи при дотриманні наступних вимог: відповідність їхнього змісту навчальної програми; чітка постановка завдання; практичне спрямування завдань, бо тільки в цьому разі вони орієнтують здобувачів освіти на розв'язання реальних проектів; відповідність завдань реальній практичній

ситуації, тобто, у результаті їхнього виконання учні отримують вагомі практичні результати. За змістом виробничо-технічні проекти можна розподілити на технічні, технологічні й економічні. До технічних проектів належать такі, що пов'язані з удосконаленням конструкцій деталей або механізмів, пошуком несправностей, перевірці точності роботи механізмів, схем та ін. Технологічні проекти пов'язані із розрахунками режимів роботи різних верстатів, механізмів, пристосувань, визначенням послідовності виготовлення деталей. Такі проекти доцільно розробляти під час вивчення будови та принципу дії різноманітних верстатів, а також при розробці технологічних карт з виготовлення деталей та ін. Економічні проекти пов'язані із визначенням економічних показників, зокрема: складанням кошторису доходів і витрат, плануванням і організацією виробництва, а також визначенням його рентабельності та ін. Завдання проекту мають містити відомі учням економічні поняття, доступні для них виробничо-економічні показники, що мають практичне спрямування, а також пов'язані з практичною роботою учнів або з технологічними процесами, наукові основи яких вони вивчали під час професійно-теоретичної підготовки. Виробничо-технічні проекти повинні бути аналогічними до тих, які розв'язуються на сучасних промислових, транспортних та інших підприємствах, але посильними для учнів. Завдяки виробничо-технічним проектам учні не тільки використовують знання й уміння набуті раніше, у них також формується творче ставлення до своїх знань, бажання вдосконалювати й поглиблювати їх, з'являється потреба у використанні додаткової інформації та поглиблюються професійні наміри.

На завершальному етапі вивчення здобувачами освіти виробничих технологій бажано пропонувати конструкторсько-технологічні та проблемно-пошукові довготривалі проекти, які виконуються із використанням ресурсів і закладу професійної освіти, і зовнішніх. Такі проекти вимагають від них переважно творчого використання знань, умінь і навичок й виконуються на більш високому рівні розумової активності. Виконання таких проектів потребує від здобувачів освіти максимальної самостійності, здатності оперувати знаннями й уміннями в складних взаємопов'язаних технічних ситуаціях, розвинутого вміння аналізувати, синтезувати, робити висновки, оцінки, вибирати кращий варіант, приймати самостійні рішення. Тому з урахуванням особливостей освітнього процесу необхідно створювати такі ситуації, у яких учні могли б розвивати й закріплювати творче ставлення до праці, зокрема давати їм установку на творчий пошук при розробці проекту. Наприклад, під час пояснення нового матеріалу ставити питання наступного типу: чому одержується так, а не інакше? чи можна це зробити по-іншому, швидше й краще? що дасть для підвищення продуктивності праці, економії часу, матеріалів те чи інше пристосування? як можна вдосконалити технологічний процес та ін. Такі питання розвивають зацікавленість учнів, активізують їхню розумову пошукову діяльність, сприяють формуванню творчого підходу до розробки проекту.

Запропонований нами підхід до використання майстрами виробничого навчання проектних технологій у процесі виробничого навчання здобувачів

освіти дає можливість розробити логічну систему навчальних проєктів, яка буде враховувати навчальні можливості учнів, навчально-методичні ресурси як закладу професійної освіти, так і зовнішні. Розроблену послідовність навчальних проєктів у залежності від результатів освітнього процесу можна коригувати, тобто окремі види проєктів можуть пропускатися або дублюватися. Виконання учнями запропонованої системи навчальних проєктів буде сприяти їхній підготовці до практичної діяльності в умовах швидкої зміни технологій та впровадження новітніх технологій у виробництво.

### Список літератури

1. Іщенко А. Мікрогрупові форми організації навчально-трудової діяльності учнів. // Трудова підготовка в закладах освіти. - 2004. - №4. - С. 20-23.
2. Коберник О.М. Інтеграція знань учнів у процесі проєктно-технологічної діяльності. // Психолого-педагогічні проблеми сільської школи: Наук, збірник. - К.:Виш. 12,- С.57-64.
3. Організація профільного навчання в старшій школі / Упоряд. Н. Мурашко. -К.:Шк. світ, 2 007- 120 с.
4. Освітні технології: Навч.-метод, посіб. / О. М. Пехота, А.З. Кіктенко, О. М. Любарська та ін.; За ред.. О. М. Пехоти. - К : А.С.К., 2004. - 256 с.
5. Проєктні технології навчання учнів професійно-технічних навчальних закладів: довідник / [Глуценко О. В., Романов Л. А., Пащенко Т. М., Пятничук Т. В., Шимановський М. М.]; за заг. ред. Л. А. Романова. – Житомир: «Полісся», 2019. – 126 с.
6. Сидоренко В. Вплив соціально-економічних процесів у суспільстві на визначення підходів до трудового навчання школярів. // Трудова підготовка в закладах освіти. - 2010. - №7-8. - С. 3-8.
7. Терещук А. І. Методика організації проєктної діяльності старшокласників з технологій: метод, посіб. для вчителів, навч. прогр., варіат. модулі / А. І. Терещук, С. М. Дятленко.- К : Літера ЛТД, 2 010- 128 с.

## **ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО ТА ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ**

**Демчук Наталія Станіславівна**

к. б. н., старший викладач кафедри екології та географії  
Житомирський державний університет імені Івана Франка

Протягом тривалого часу пандемія коронавірусу залишалася актуальною проблемою в світі та змусила вносити значні корективи в навчальний процес [1]. Наразі ситуацію в Україні значно ускладнила ще й війна, яка стала основною перешкодою для нормального навчання. З початком війни здобувачі освіти були змушені переходити на дистанційну чи змішану форму навчання, а заклади освіти почали адаптуватися до нових викликів [2].

Викладачі постійно стикаються з необхідністю розробки та впровадження нової моделі викладання та навчання. В сучасних умовах передкладами освіти постає надзвичайно важливе завдання, яке полягає у вмілому переході між традиційними методами і формами роботи та навчанням на основі сучасних інформаційно-цифрових технологій.

Динамічний розвиток таких технологій все більше впливає на всі сфери нашого життя. Здобувачі освіти постійно мають контакт із сучасними інформаційно-цифровими технологіями, граючи комп'ютерні ігри, користуючись соціальними мережами чи здійснюючи пошук інформації в електронних джерелах. У літературі сучасне покоління здобувачів освіти називають поколінням «Digital Natives», тобто ті, хто легко переміщується у віртуальному світі, інтуїтивно використовує інтернет-ресурси та інші технологічні новинки. Водночас вони часто стають споживачами, які некритично сприймають інформацію, часто не замислюючись над її змістом, піддаючись рекламним навіюванням і бажанню володіти товарами, які пропонує ринок [3].

Розвиток інформаційно-цифрових технологій також спричинив збільшення кількості Інтернет-ресурсів, прямо чи опосередковано пов'язаних з географією. Однак, вибираючи конкретні ресурси, необхідно звертати увагу на те, для кого і для чого вони призначені. Важливо, оцінювати можливість їх використання для підготовки до занять або для розуміння окремих географічних понять.

В першу чергу заслуговують на увагу електронні підручники, які можуть бути доповненням до знань, отриманих на заняттях. Іншим важливим джерелом інформації є електронні географічні словники, довідники, енциклопедії та тематичні атласи. Крім того, особливої популярності набули географічні ігри, освітні онлайн-платформи, навчальні фільми, веб-сайти та веб-додатки, які можна знайти у вільному доступі. Перераховані географічні ресурси можна використовувати як під час занять так і вдома, готуючись, наприклад, до

контрольної роботи чи усної відповіді. Цікавими як для використання на заняттях, так і в повсякденному житті можуть бути наступні електронні ресурси:

– «Worldometer» – це веб-сайт, на якому розміщуються та оновлюються (в режимі реального часу) основні світові статистичні дані щодо населення, уряду та економіки, суспільства та ЗМІ, навколишнього середовища, їжі, води, енергії та здоров'я. Сайт дуже корисний з освітньої точки зору, оскільки він інформує про темпи змін у природі чи світовій економіці. «Worldometer» можна використовувати з метою аналізу населення, захисту навколишнього середовища, господарського використання мінеральних ресурсів, соціальних проблем та ще безлічі важливих питань;

– «World Geography Games» – це веб-сайт, який містить набір із 19 простих і дуже інтуїтивно зрозумілих ігор, а саме: Країни, Столиці, Прапори, Континенти, Земля, Атмосфера, Океани, Регіони, Моря, Озера, Річки, Острови, Архіпелаги, Протоки та канали, Міста, Гірські хребти, Вершини, Вулкани, Пустелі. Обравши гру, здобувач освіти має можливість стежити за своїм результатом, а в разі невдачі грати знову. Зазначену гру можна використовувати для повторення знань, наприклад, про будову надр Землі, атмосферу, води Світового океану та інші;

– «Ventusky» – це веб-додаток, який містить метеорологічні дані з усього світу про такі показники як: опади, хмарність, швидкість вітру, пориви вітру, атмосферний тиск, грози, вологість, хвилі, сніговий покрив, забруднення повітря, включаючи деталі (наприклад, при виборі температури можна визначити температуру на висоті 10 см або 25 м над землею). Також можна аналізувати зміни обраного метеорологічного елемента в просторі та часі. Даний веб-додаток, можна використовувати не лише на заняттях з географії, а й у житті щодня, тому що на його основі можна перевірити прогноз погоди до кінця поточного календарного місяця. Також додаток можна використовувати під час вивчення тем безпосередньо пов'язаних з аналізом погодної ситуації в різних країнах світу [4].

Навчання в сучасних умовах змусило викладачів переосмислити методику викладання географії і задуматися над тим, що необхідно змінити з досвіду проведення занять онлайн або у змішаному форматі. Багато хто визнає, що таке навчання має як переваги, так і недоліки. Мало хто вірить, що воно може повністю замінити очне навчання через відсутність постійної взаємодії із здобувачами освіти, адже зворотній зв'язок і оцінювання все ще є ключовими, як і при очному навчанні. Дотримання правильного балансу між поясненням, питаннями, практикою пошуку та самостійним вивченням також є важливими. Помітно, що деякі здобувачі освіти відчують себе вільно у цифровому середовищі та розвивають навички самостійного навчання, а деякі завдяки такому навчанню здобули впевненість у собі. Але, незважаючи на окремі переваги, відсутність постійного контакту між викладачем і здобувачами освіти привнесла значні обмеження у їх взаємодію, яка є важливою для якісного навчання і не може бути адекватно відтворена лише за допомогою онлайн-технологій.

**Список літератури:**

1. Education During COVID-19: Moving Towards E-learning. 2020. URL: <https://data.europa.eu/en/impact-studies/covid-19/education-during-covid-19-moving-towards-e-learning>.
2. Освіта України в умовах воєнного стану: інформаційно-аналітичний збірник. 2022. URL: [https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2022/08/education-of-ukraine\\_2022.pdf](https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2022/08/education-of-ukraine_2022.pdf)
3. Tracz M. Information and Communication Technologies in teaching and learning geography—possibilities and challenges. *Technologie informacyjno-komunikacyjne w nauczaniu i uczeniu się geografii – możliwości i wyzwania*. 2015. 154–166.
4. Świątek A., Zarychta R., Struś P. Technologie informacyjno-komunikacyjne a kształcenie geograficzne w zreformowanej szkole. *Studia Geographica*. 2018. 12. 39–55.

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ LEGO WEDO 2.0 НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ**

**Кирилаха Наталія Григорівна**

К.ф.-м.н., доцент, Кременчуцький національний університет  
імені Михайла Остроградського

**Бриль Тетяна Сергіївна**

Старший викладач, Кременчуцький національний університет  
імені Михайла Остроградського

**Черниш Поліна Олегівна**

Студентка, Кременчуцький національний університет  
імені Михайла Остроградського

Сьогодні в Україні використовують систему навчання Lego Education, яка дозволяє ознайомити учнів з рядом навчальних курсів. Найчастіше цією системою користуються на позашкільних заняттях з робототехніки. Конструктор Lego розвиває мислення, уяву, логіку, комунікабельність, цілеспрямованість, дисципліну, сприяє зростанню інтелектуальних можливостей. Цю систему можна розглядати як важливий педагогічний ресурс, який дозволить модернізувати існуючі педагогічні підходи.

За програмою нової української школи [3], уроки проводяться в ігровій-дослідницькій формі, що дає учням можливість досліджувати та самостійно отримати очікуваний результат.

Конструктор Lego Wedo 2.0 має в своєму складі електронні частини: акумулятор – Smart hub, датчик нахилу, датчик відстані та мотор. Електронні частини конструктора дозволяють зробити створену модель рухомою та керувати нею за допомогою програми, створеної за відповідним алгоритмом.

Даний конструктор можна використовувати на уроках інформатики при моделювання та вивченні розділу «Алгоритми та їх побудова» [1]. За допомогою технології бездротового зв'язку Bluetooth, що містить Smart hub, можна передавати з комп'ютера написаний за алгоритмом програмний код, який буде призводити в рух створеного робота.

Учні вчаться створювати модель з конструктора – робота, створювати алгоритм та реалізувати його в програмному середовищі, побачити роботу алгоритму та, за потребою, його скоригувати.

На уроках інформатики, в середній школі, вивчають алгоритми у програмному середовищі Scratch 3.0 [2]. За допомогою додаткового розширення Scratch Link можна приєднати до комп'ютера конструктор Lego Wedo 2.0. Тоді модель – робот буде виконувати команди алгоритму створеного в програмному середовищі Scratch 3.0.



Створимо матеріальну модель літака (рис.1). Приєднаємо до моделі мотор та датчик нахилу. Робот – літак буде працювати за алгоритмом: якщо датчик вгору, то увімкнути мотор, а якщо вниз – зупинити. Побудуємо блок-схему за алгоритмом (рис. 2) та запишемо відповідний скрипт (код) в програмному середовищі Scratch 3.0.

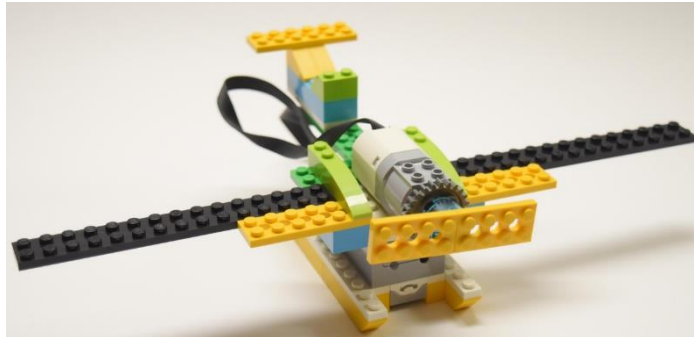


Рис. 1. Модель гвинтового літака

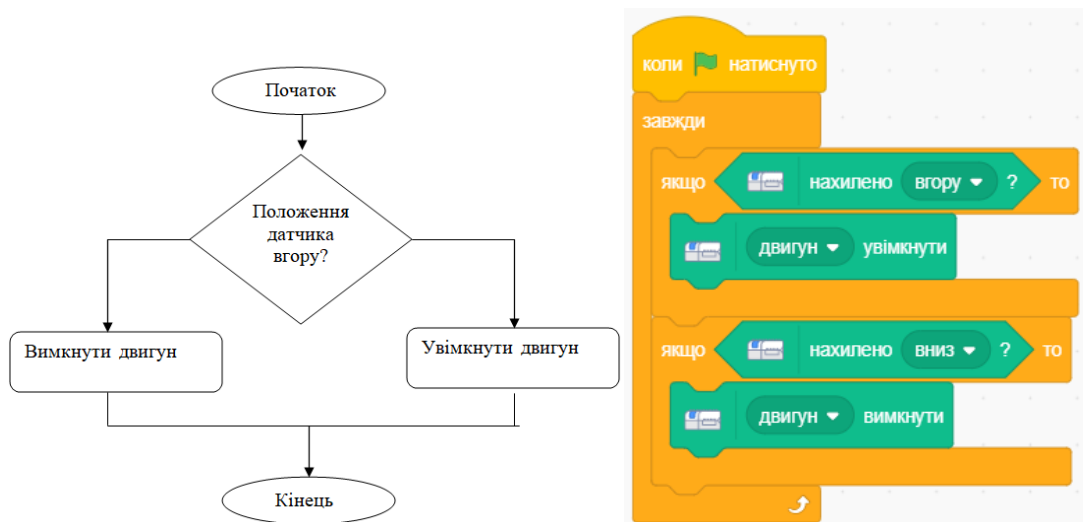


Рис. 2. Блок-схема алгоритму та скрипт

Використовуючи конструктор на уроках інформатики, учні вчаться моделювати, програмувати та проводити експерименти. Розвивають творчість, креативність, уяву.

### Список літератури

1. Морзе Н., Барна О. Інформатика. Підручник для 5 класу закладів загальної середньої освіти. Київ. «Оріон», 2022. С. 62–125. – Режим доступу: <https://informatik.pp.ua/pidruchniki/5-klas/pidruchnyk-informatyka-5-klas-morze-2022>
2. Сайт програмного середовища Scratch: <https://scratch.mit.edu/>
3. Програми НУШ: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/modelni-navchalni-programi-dlya-5-9-klasiv-novoyi-ukrayinskoyi-shkoli-zaprovadzhuyutsya-poetapno-z-2022-roku>

## ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ В АКАДЕМІЇ ПОЛІЦІЇ ГРЕЦІЇ

**Короткова Ю.М.**

доктор педагогічних наук, професор,  
професор кафедри соціально-гуманітарних дисциплін  
(Донецький державний університет внутрішніх справ)

Поліцейська освіта в Греції, як базова, так і післядипломна надається в Академії поліції, яка була створена в 1920 році та згодом передислокована до міста Афіні.

Академія поліції складається з таких факультетів: Факультет підготовки офіцерів поліції; Факультет підготовки молодшого складу поліції; Факультет перепідготовки та підвищення кваліфікації поліцейських Греції; Факультет національної безпеки. Окремим структурним підрозділом є Відділення Агентства Європейського Союзу з підготовки співробітників правоохоронних органів – CEPOL [1, с. 24].

Зупинимось детальніше на діяльності Факультету підготовки офіцерів поліції, який своєю метою визначає загальнонаукову та спеціально-професійну підготовку, культурно-соціальне виховання майбутніх офіцерів поліції. Факультет є рівнозначним до закладів вищої освіти та вищих факультетів Збройних Сил Греції. Вступ до нього здійснюється на основі результатів зовнішнього незалежного оцінювання [2].

Вступники, перед тим, як буде здійснюватися їх відбір Міністерством освіти, мають успішно пройти декілька попередніх випробувань: скласти психотест із подальшою співбесідою, пройти медичне обстеження та іспит з фізичної підготовки. Ті, хто не зможуть пройти хоча б одне з випробувань, не допускаються до вступу до Академії [3].

Термін навчання на Факультеті підготовки офіцерів поліції становить чотири роки. Ті здобувачі, які мають досвід поліцейської діяльності, можуть бути зараховані на другий курс. Особлива увага приділяється дисципліні «Вогнева підготовка». Навчання користуванню зброєю відбувається як в умовах реальних ситуацій, так і в умовах імітації на спеціальних приладах. Невиконання програми цього курсу є підставою для відрахування з Факультету, як це відбувається в більшості поліцейських академіях інших країн [4]. Значне місце в освітній програмі належить і різним видам права з особливим наголосом на кримінальному праві й процесі. Позитивним також вважаємо викладання протягом трьох років навчання іноземної мови, що сприяє підготовці майбутніх поліцейських до роботи з іноземними громадянами.

Для організації дозвілля здобувачів, їхнього культурного та інтелектуального розвитку, а також для формування соціальних умінь і навичок Факультет організовує творчі вечори, театральні та кіновистави, концерти, відвідування мистецьких та історичних виставок, спортивні змагання, наукові лекції як на

території Факультету, так і поза його межами. Також на Факультеті діє театральний гурток. Здобувачі всіх чотирьох курсів прослуховують лекції, які розширюють їхню енциклопедичну освіту. Темами лекцій можуть бути такі: історія грецької поліції, військова юстиція, грецька мова у роботі правоохоронця, комунікація в засобах масової інформації, політична історія сучасної Греції, політична економіка, сучасна міжнародна політика, соціологія, пенітенціарна, дипломатична історія, харчова хімія, топографія-креслення тощо. Значна увага приділяється участі майбутніх правоохоронців у спортивних змаганнях [5]. Ті здобувачі, які досягли високих результатів у навчанні або продемонстрували особливу старанність і завзяття в інших сферах діяльності, відзначаються різними нагородами, такими як: грамоти, дипломи, нагрудні знаки, відпустка до п'яти днів тощо [6].

До викладацького складу входять провідні науково-педагогічні працівники (НПП), судді, прокурори, досвідчені юристи, а також й офіцери поліції та інших силових структур, які мають багатий професійний досвід і підготовку в галузі правоохоронної діяльності. Керівники кафедр і відділень є офіцерами поліції із суттєвим педагогічним досвідом і обов'язковим проходженням навчання на Факультеті перепідготовки та підвищення кваліфікації поліцейських Греції.

Викладачі з ряду цивільних осіб для забезпечення викладання певної дисципліни повинні відповідати таким критеріям: 1) мати відповідний диплом про вищу освіту грецького або визнаного зарубіжного вишу, ступінь магістра або доктора наук у відповідній науковій галузі; 2) або бути авторами оригінальних статей, пов'язаних з предметом викладання, або мати практичний досвід у відповідній галузі. Крім того, викладачі повинні мати грецьке громадянство або громадянство країни-члена Європейського Союзу, не мають бути позбавленими політичних прав, повинні демонструвати високі моральні якості державного службовця.

Для призначення на посаду НПП чинного офіцера поліції необхідна наявність у нього вищої освіти, успішне проходження навчання на Факультеті перепідготовки та підвищення кваліфікації поліцейських Греції або на Факультеті національної безпеки, досвід служби. Враховується також наявність наукових статей, присвячених предмету викладання. Крім того, кандидат повинен бути високо оцінений на місці служби та не мати жодних дисциплінарних стягнень.

Кожний викладач оцінюється наприкінці навчального року спеціальною комісією за визначеними критеріями. Після цього Комісія подає начальнику поліції пропозиції щодо збереження складу НПП або його заміни та призначення нових викладачів [7].

Таким чином, базова професійна підготовка майбутніх поліцейських у Греції здійснюється в Академії поліції на Факультеті підготовки офіцерів поліції. Протягом чотирьох років навчання майбутнім правоохоронцям викладаються переважно дисципліни спеціальної підготовки, при цьому особлива увага приділяється вогневій і фізичній підготовці. Значне місце в освітній програмі належить і різним видам права з особливим наголосом на кримінальному праві й

процесі. Позитивним також вважаємо викладання протягом трьох років навчання іноземної мови, що сприяє підготовці майбутніх поліцейських до роботи з іноземними громадянами.

### Список літератури

1. Κόλλια Α. Ο ρόλος της εκπαίδευσης και της κατάρτισης στην Ελληνική Αστυνομία : μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία. Κόρινθος. 2021. 79 σ.
2. Οργανισμός Σχολής Αξιοματικών Ελληνικής Αστυνομίας : Προεδρικό Διάταγμα 319/1995. ΦΕΚ Α 174/24.08.1995/
3. Αστυνομική Ακαδημία. Σχολή Αξιοματικών Ελληνικής Αστυνομίας. Προκαταρκτικές εξετάσεις <https://www.astynomia.gr/elliniki-astynomia/anthropino-dynamiko/ekpaidefsi/astynomiki-akadimia/scholi-axiomatikon-ellinikis-astynomias/prokatarktikes-exetaseis/>
4. Αστυνομική Ακαδημία. Σχολή Αξιοματικών Ελληνικής Αστυνομίας. Τέσσερα (4) εκπαιδευτικά έτη. URL: <https://www.astynomia.gr/elliniki-astynomia/anthropino-dynamiko/ekpaidefsi/astynomiki-akadimia/scholi-axiomatikon-ellinikis-astynomias/tessera-4-ekpaideftika-eti/>
5. Αστυνομική Ακαδημία. Σχολή Αξιοματικών Ελληνικής Αστυνομίας. Μορφωτικές και πολιτιστικές δραστηριότητες. URL: <https://www.astynomia.gr/elliniki-astynomia/anthropino-dynamiko/ekpaidefsi/astynomiki-akadimia/scholi-axiomatikon-ellinikis-astynomias/morfotikes-kai-politistikes-drastiriotites/>
6. Ηθικές αμοιβές Δοκίμων Υπαστυνόμων. URL: <https://www.astynomia.gr/elliniki-astynomia/anthropino-dynamiko/ekpaidefsi/astynomiki-akadimia/scholi-axiomatikon-ellinikis-astynomias/ithikes-amoiives-dokimon-ypastynomon/>
7. Διδακτικό προσωπικό Σχολής Αξιοματικών Ελληνικής Αστυνομίας. URL: <https://www.astynomia.gr/elliniki-astynomia/anthropino-dynamiko/ekpaidefsi/astynomiki-akadimia/scholi-axiomatikon-ellinikis-astynomias/didaktiko-prosopiko-scholis-axiomatikon-ellinikis-astynomias/>

## **ВДОСКОНАЛЕННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ В УМОВАХ МЕДИЧНОГО КОЛЕДЖУ**

**Раковська Альона Сергіївна**

Викладач II категорії  
Комунальний заклад охорони здоров'я  
«Харківський обласний медичний коледж»  
Харківської обласної ради

**Юнік Світлана Болеславівна**

Викладач вищої категорії  
Комунальний заклад охорони здоров'я  
«Харківський обласний медичний коледж»  
Харківської обласної ради

**Анотація:** У тезах розглядається проблема вдосконалення комунікативної культури майбутніх медичних працівників, критерії комунікативної культури, комунікативна компетентність і комунікативна спрямованість. Комунікативна компетентність фахівця характеризується як певний рівень сформованості особистісного і професійного досвіду майбутніх медичних працівників.

**Ключові слова і словосполучення:** «компетенція», «комунікативна культура», «компетентність», «комунікативність», «комунікативна спрямованість».

Сучасна професійна культура медичних працівників розвивається в умовах зростання уваги суспільства до комунікативної культури. Комунікація відноситься до основних потреб людини, тому що вона є єдиним у своєму роді шляхом до розуміння, соціального зближення та взаємодії [2, с. 15]. Будь-який культурний розвиток базується на інформаційному і розумовому обміні, на узагальненні та передачі з покоління в покоління інформації і цінностей. З них утворюється культурна основа життя індивідуума, групи та суспільства в цілому.

Зважаючи на те, що одним з найважливіших факторів, що визначають успіх лікування, є взаємодія між медичним працівником і пацієнтом, розвиток мовної діяльності, здійснений у процесі мовної підготовки, набуває особливої значущості.

В якості критеріїв комунікативної культури ми розглядаємо комунікативну компетентність та комунікативну спрямованість. Комунікативну компетентність фахівця можна охарактеризувати як певний рівень сформованості особистісного і професійного досвіду взаємодії з оточуючими, який потрібний індивіду, щоб у рамках своїх здібностей і соціального статусу успішно функціонувати в професійному середовищі і суспільстві. У зв'язку з цим ми розрізняємо

комунікативну компетентність в спеціальній (практичній) сфері, комунікативну компетентність в особистісній сфері та комунікативну компетентність у соціальній сфері [3, с. 41].

Комунікативна компетентність медичної сестри у спеціальній (практичній) сфері включає:

- розуміння і тлумачення спеціальних (професійних) термінів, понять (наприклад, в бесіді з колегами і людьми, що не мають відношення до медицини);
- розуміння вербальних, формальних (формули, графіки) і невербальних засобів (міміка та жести у бесіді з хворими);
- вміле користування спеціально підготовленим матеріалом; коректне використання потрібних слів у професійній сфері.

Комунікативна компетентність в особистісній сфері має на увазі:

- рефлексування власних установок на комунікацію (потреба, очікування, побоювання, оцінка) і подальший їх розвиток;
  - узгодження власних інтересів з інтересами інших;
  - розуміння самого себе як "комунікатора";
  - прийняття концептуальної позиції до процесу комунікації та її основ;
- використання культури мовлення з метою залучення до мовної культури [3, с. 43].

Комунікативна компетентність у соціальній сфері представлена:

- усвідомленням своєї участі в комунікації (Якою мірою я впливаю на інших?);
- прийняттям рішень в групі (обговорення індивідуальних і загальних потреб, інтересів; узгодження певних правил; розвиток здатності і готовності до згоди / схвалення та врегулювання конфліктних ситуацій);
- презентацією загальних результатів роботи; володінням комунікативними стратегіями.

У свою чергу, під комунікативною спрямованістю ми розуміємо інтегративну якість особистості, яка визначає ставлення людини до комунікації. Вона впливає на якість засвоєння комунікативних знань, умінь, навичок і характеризується ціннісними орієнтаціями особистості, її інтересами, відносинами, установками, мотивами. Рівень комунікативної спрямованості - високий або низький – визначається характером і силою виразності її складових. Комунікативна спрямованість як система спонукає, що розвиваються, якісно змінюється: людина може бути відкритою або закритою для комунікації. Якісний висновок про високий рівень комунікативної спрямованості можна зробити на основі того, що у майбутніх медичних працівників проявляється підвищений інтерес до теми занять, вони беруть активну участь у дискусіях, іграх, конкурсах і спільних проектах, відкритих для спілкування. За умови низького рівня комунікативної спрямованості інтерес до такої діяльності відсутній або переважають пасивні за своїм характером інтереси (небажання спілкуватися з людиною, особисті проблеми, переживання, погане самопочуття і т.ін.) [2, с. 205-210].

Головними показниками комунікативної культури майбутніх медичних працівників є:

- *в емоційній сфері* – емпатія (розуміння відношення співрозмовника до того, про що він розповідає, і до самої ситуації спілкування; допомога співрозмовнику в натуральному вираженні почуттів і бажань; повідомлення про власні почуття; уважне спостереження за невербальними реакціями партнера, демонстрацію розуміння почуттів іншого);

- *в когнітивній сфері* – рефлексія (демонстрація готовності і бажання вислухати співрозмовника; перевірка точності почутого; прояснення раціонального компонента почутого; самокорекція; підбадьорювання; адекватність самооцінки і оцінки інших);

- *в поведінковій сфері* – інтеракція (планування майбутньої розмови; взяття на себе ініціативи в розмові; організація цілісного контакту; надання взаємодії особистісного характеру; врегулювання конфліктних ситуацій; пропозицію спільної дії; обговорення; узгодження; з'ясування і передача інформації; представленість етичних норм інтерперсональних відносин).

На основі ступеня прояву названих вище показників було виділено рівні комунікативної культури майбутніх медичних працівників – високий, середній, занижений і низький. Така чотирирівнева система оцінки сформованості критеріїв комунікативної культури обумовлена необхідністю опису конкретних досягнень студентів в області культури мовлення.

Формування комунікативної культури майбутніх медичних працівників представляє собою складний багатогранний процес, в ході якого має здійснюватися цілеспрямований педагогічний вплив на всі складові її компоненти – когнітивний, емоційний і поведінковий, які взаємопов'язані між собою, і зміна стану одного з них викликає трансформацію всієї структури [1, с. 44].

Вивчення культури мови в медичному коледжі може ефективно впливати на формування комунікативної культури майбутніх медичних працівників за умови дотримання ряду загальних і приватних умов. До загальних умов формування комунікативної культури відносяться:

- автентичність навчального матеріалу і автентичність інтеракції на занятті;  
- розвиток методичної та комунікативної компетентності студентів у вивченні культури мовлення;

- індивідуально-особистісна орієнтація і диференціація завдяки ефективній діагностики;

- гуманізація взаємин між учасниками навчального процесу; безперервність і спадкоємність комунікативної підготовки [5, с. 12].

Умовами для розвитку емоційного компонента комунікативної культури майбутніх медичних працівників в процесі лінгвістичної підготовки є:

- наявність сформованого у студентів категорійно-понятійного апарату «емпатія»;

- оволодіння студентами техніками емпатичного слухання;

- звернення до аналізу бесід між медичним працівником і пацієнтом;

- впровадження до навчальної практики широкого спектра мовних засобів, особливо синонімів і антонімів;

- освоєння студентами пара- і екстралінгвістичних компонентів невербальної комунікації;
- звернення до аналізу суб'єктивних емоційних станів у проведених спільних іграх;
- освоєння студентами особливостей побудови висловлювань описового і розповідного характеру на основі ілюстрацій, художнього тексту, фільму, музичного твору.

Рефлексивні вміння розвиваються особливо ефективно за умови наявності таких умов:

- націленості студента на творче виконання завдань, а не на відтворення готових знань;
- впровадження до навчальної практики комунікативних завдань, які стимулюють вживання в діалозі мовних засобів, що дозволяють продемонструвати активне слухання;
- володіння техніками формулювання питань;
- наявності пізнавальних потреб, мотивів, професійних інтересів у студента;
- забезпечення самоконтролю, який успішно здійснюється при наявності адекватної самооцінки студента і його критичного ставлення до себе [5, с. 13].

Збагачення досвіду інтерактивної взаємодії на заняттях з культури мовлення забезпечується завдяки таким умовам:

- розробка основного змісту діяльності та форм взаємодії студентів в групі, наприклад, сценарію інтерактивної (рольової) гри;
- нормування просторової і тимчасової організації спілкування; розвиток ініціативності у спілкуванні;
- розвиток здатності і готовності студентів працювати в команді;
- розвиток досвіду спільного сприйняття і оцінки; активна позиція викладача.

Отже, підсумовуючи вищезазначене, хочемо зазначити, що:

1. Комунікативна компетентність та її основні складові – мовна та мовленнєва компетентності, поруч з ефективною практичною діяльністю, є запорукою успішності навчання та досягнення його основної мети – підготовки висококваліфікованих медичних працівників, які будуть здатні думати і приймати нестандартні та, головне, швидкі рішення.

2. При формуванні засад комунікативної компетентності у майбутніх медичних працівників слід враховувати їх соціально-культурні, релігійні, расові та гендерні відмінності один від одного.

3. Формування комунікативної компетентності із професійною спрямованістю не видається можливим без широкого використання арсеналу цифрових технологій.

### Список літератури:

1. Вінник Л.В. Міжпредметні зв'язки як, умова підвищення ефективності навчально-виховного процесу // Професійна освіта. – 2003. – № 2. С. 43-46.



2. Волкова Н.П. Професійно-педагогічна комунікація: теорія, технологія, практика / Н.П. Волкова. – Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2005. – 304 с.

3. Галицька М.М. Складові комунікативної компетенності студентів вищих навчальних закладів / М.М. Галицька // Освітологічний дискурс. – 2015. – № 2 (10). – С. 39-48.

4. Голуб Н. Методичні рекомендації щодо навчання української мови в умовах компетентісного підходу/ Н.Голуб. – К. Дивослово, 2013. – №9. – С. 2-7.

5. Лембрик І.С. Формування професійної комунікативної компетентності у студентів-медиків 4-6-х курсів факультету підготовки іноземних громадян при вивченні дисципліни «Педіатрія» / І.С. Лембрик // Буковинський медичний вісник. – 2016. – Том 20. – № 1 (77).

6. Овсянкіна Л. Інноваційні процеси особистісно орієнтованого навчання у системі вищої освіти / Л. Овсянкіна // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2005. – № 5. – С. 7–14.

## КОРЕКЦІЙНА РОБОТА З РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНО-ВОЛЬОВОЇ СФЕРИ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

**Світлана Кандюк-Лебідь,**

директор Відокремленого структурного підрозділу  
закладу вищої освіти «Відкритий міжнародний університет  
розвитку людини «Україна» Миколаївський фаховий коледж

**Ольга Василик,**

здобувач освіти спеціальності 016 Спеціальна освіта  
Відокремленого структурного підрозділу  
закладу вищої освіти «Відкритий міжнародний  
університет розвитку людини «Україна»  
Миколаївський інститут розвитку людини

Психолого-педагогічна корекція емоційно-вольової сфери в учнів – це раціональноорганізована система психологічних впливів. Основними напрямками психологічної корекції емоційно-вольової сфери є:

- ✓ пом'якшення емоційного дискомфорту у дітей;
- ✓ підвищення активності та самостійності;
- ✓ усунення особистісних реакцій, які спричинені емоційними порушеннями (такими як тривожність, агресія, підвищена збудливість тощо);
- ✓ формування емоційної стійкості та саморегуляції, корекція рівня самооцінки, самосвідомості.

У своїй праці «Психологія емоцій» К Ізард створив ґрунтовну класифікацію емоцій, серед яких виділено такі «фундаментальні емоції»:

1. Подив – переживання, що пов'язане зі сприйняттям чогось несподіваного, раптового.

2. Радість – переживання активного внутрішнього задоволення, упевненості в собі, успіху своєї діяльності, власної значущості. Якщо в емоційному житті ця емоція переважає, то дитина перебуває в стані комфорту.

3. Інтерес – позитивна емоція, що переживається дитиною частіше за інші емоції. Відіграє значну мотиваційну роль у формуванні і розвитку умінь, навичок, творчих прагнень й інтелекту; забезпечує працездатність.

4. Гнів – переживання обурення, незадоволення, збурення чимось. Є одним із компонентів агресивної мотивації. Контроль над гнівом має важливу роль у процесі соціального розвитку дитини.

5. Сум – переживання зневіри, ізоляції. Ця емоція здатна гальмувати фізичну і розумову активність дитини.

6. Презирство – переживання дитиною глибокої зневаги до когось (чогось) морально низького. Ця емоція призводить до роздування почуття власної значимості, а також до знецінення об'єкта презирства. Ситуації, які активізують

гнів, одночасно також активують й емоції презирства і відрази. Комбінацію цих трьох емоцій розглядають як тріаду ворожості.

7. Страх – переживання сильного переляку, остраху когось (чогось). Переживання емоції страху відчувається й сприймається як погроза особистій безпеці; її супроводжує почуття незахищеності, непевності, неможливості контролювати ситуацію.

8. Сором – переживання незадоволеності собою. Він мотивує бажання дитини сховатися, утекти.

9. Провина – переживання, які пов'язані з порушенням етичної й моральної норм.

10. Відраза – у край неприємне переживання, викликане чимось бридким, огидним, потворним» [2, с. 58-62].

Інші емоції, відповідно до теорії К. Е. Ізарда, є похідними.

Дослідниця Бреслава Г.В. відзначає низку факторів, від яких залежить сформованість емоційно-вольової сфери дитини [1]:

✓ вольові якості і емоції розвиваються безпосередньо під час взаємодії дитини з однолітками. Якщо спілкування є недостатнім, можлива затримка емоційного розвитку.

✓ спеціально організована діяльність, наприклад, проведення екскурсій, різноманітних ігор, відвідування творчих гуртків, адже так дітям дається можливість відчувати певні позитивні почуття.

✓ емоції інтенсивно розвиваються через діяльність.

✓ проведення трудотерапії, під час якої розвивається емоційна згуртованість дітей.

Можна виділити два основних підходи до корекції емоційно-вольової сфери дитини: психодинамічний та поведінковий підходи.

Психодинамічний підхід, предметом якого є переживання та імпресія (засоби емоційної виразності), бере свій початок від принципів та методів психоаналізу. Емоційні розлади можуть бути усунені, якщо діти досягають усвідомлення свого конфлікту. Основною метою корекції у межах психодинамічного підходу є створення умов, які знімають зовнішні соціальні бар'єри для розгортання внутрішньопсихічного конфлікту. Це успішно досягається за допомогою психоаналізу, сімейної психокорекції, гри та арттерапії, яка вирішує три основні завдання: 1) сприяє розвитку самовираження у дитини; 2) коригує емоційний дискомфорт; 3) формує саморегуляційні процеси.

Предметом поведінкового підходу до корекції емоційно-вольової сфери є поведінка дитини, під впливом якої гармонізуються емоційні реакції дитини; впливу піддаються емоційні чинники, які відбиваються у поведінці. Методики, що застосовуються у цьому напрямку, частіше мають директивний характер: педагог чи психолог використовує специфічні впливи у ході виконання тієї чи іншої методики, спрямовуючи поведінку та реакції дитини.

У рамках психолого-педагогічних досліджень розробляються та використовуються різні методи корекції: сюжетно-рольові ігри, ігри-

драматизації, неструктуровані ігри (ігри з піском, водою, глиною та ін.), групові рухливі ігри.

Сьогодні розроблено різні методи психологічної корекції емоційних розладів у дітей, які можна поділити на дві групи: основні та спеціальні. До основних методів психологічної корекції емоційних розладів належать ті методи, які є базовими у психодинамічному та поведінковому підходах: ігротерапія, арт-терапія, психогімнастика тощо.

Формування вміння контролювати вираження емоцій, орієнтуючись на соціальні норми, спочатку починає складатися в ігровій діяльності дошкільнят. Враховуючи цей факт до уваги, у роботі з молодшими школярами пропонується використовувати методи, які застосовують педагоги та психологи дошкільної освіти, але адаптовані до молодшого шкільного віку. Такими методами є гра, моделювання чи ігрове відтворення ситуацій, театралізація та етюди.

До арттерапії відносяться казкотерапія, ляльковотерапія, музикотерапія, танцювально-рухова терапія тощо. Ефективність цих методів досягається шляхом отождоження себе дитиною з персонажами твору або автором, їх емоційними переживаннями, що дозволяє усвідомити емоції, зрозуміти їх причини, знайти конструктивні способи вирішення ситуації, а також отримати заряд позитивної енергії. Арттерапія сприяє вивільненню негативних емоцій, їх висловлювання, пояснення та переробки витіснених переживань. Тому художній твір слід вибирати з урахуванням поточного емоційного стану дитини. Арттерапія буває в пасивній формі, коли твори просто сприймаються чи інтерпретуються, і в активній – коли дитина сама створює свій творчий продукт, який дозволяє йому невербально висловити свій емоційний стан і зняти внутрішню напругу.

Такий метод як психогімнастика сприяє формуванню умінь знижувати психоемоційну напругу та здійснювати самоконтроль емоційного стану. Для корекції емоційного стану за цим методом вченими пропонуються заняття, у яких основний наголос робиться на навчання елементам виразних рухів, їх використанням у вихованні вищих почуттів і набуття навичок саморозслаблення. За рахунок роботи м'язів обличчя і тіла відбувається розрядка емоційної напруги, наявність якої діти через свій вік не усвідомлюють. При довільному відтворенні виразних рухів у школярів відбувається актуалізація відповідних емоцій та пов'язаних з ними значних спогадів про невідреаговані раніше переживання, що дозволяють вийти на першопричину нервової напруги.

До спеціальних методів належать тактико-технічні методи корекції, створені задля усунення наявного дефекту з урахуванням індивідуально-психологічних чинників. Ці групи методів пов'язані друг з одним.

При виборі методів корекції емоційних порушень необхідно враховувати такі фактори:

1) психологічні, у тому числі особистісні особливості дитини, особливості внутрішньоособистісних та міжособистісних конфліктів, особливості сімейних відносин;

2) педагогічні чинники – рівень розвитку ігрової діяльності, соціальної компетентності, особливості педагогічної діяльності тих дорослих, які оточують дитину;

3) клінічні фактори, що відображають особливості перинатального онтогенезу, особливості соматовегетативних та рухових дисфункцій, що супроводжують емоційні розлади у дошкільному віці.

За дослідженням Максименко С.Д. розвиток емоційної сфери дитини формується за такими основними напрямками:

1) ускладнення змісту емоційної сфери дитини (імпресія почуттів і емоцій);

2) формування загального емоційного стану психічної сфери дитини;

3) зміна експресивної сторони почуттів та емоцій (розуміння «мови» почуттів, за допомогою погляду, рухів, поз, посмішок і жестів; трансляція своїх переживань; уміння пояснити свій стан словами; уміння стримувати сплески своїх власних негативних почуттів; розуміння своєї поведінки [2, с. 39].

Щоб робота з корекції емоційно-вольової сфери була максимально ефективною, необхідно також враховувати той факт, що заняття має мати певну структуру з включенням різноманітних за інтенсивністю фізичної активності видів діяльності молодших школярів.

Заняття не повинно перевищувати 40 хвилин (час одного шкільного уроку, який вважається оптимальним для цієї вікової групи), кількість осіб у групі – 10-12, а оптимальна періодичність зустрічей – 1-2 рази на тиждень. Необхідно дотримуватись послідовності, взаємної спадкоємності тем і враховувати час на закріплення набутих навичок. Щоб викликати ефект емоційного зараження, рекомендується включати до групи по одному-двох дітей із добрими артистичними здібностями.

У корекції емоційно-вольової сфери важливими є також зміст та структура самого заняття. Рекомендується така структура занять: у вступній частині заняття використовувати елементи методів активного навчання з метою емоційного настрою на урок, розвитку тактильного спілкування та довіри один до одного. На етапі повідомлення мети і завдань слід актуалізувати увагу до відчуттях, що з настроєм, робити установку створення власного позитивного настрою з допомогою міміки. Сюди можна включити коротке освітлення теоретичного матеріалу. У практичній частині заняття доцільно використовувати статичні, динамічні та рольові завдання. Також обов'язково включити мімічні вправи, дихальну гімнастику, ритмопластику, рухливі ігри із застосуванням «сюжетної візуалізації». У заключній частині рекомендується використовувати вправи на відновлення дихання, робити аналіз проведених ігор і рефлексію.

До педагогічних завдань корекції емоційного стану дитини, які ґрунтуються на профілактиці та психофізичному розвантаженні, відносять такі: «фокусувати увагу дитини на проявах власних емоцій та емоцій інших людей; наслідувати, відтворювати чужі емоції через гру, театралізацію, розгляд ситуацій особистісного спілкування; вчити дітей звертати увагу на свої м'язові відчуття, фізичний стан, як прояв відповідних емоцій; аналізувати, які емоції викликають ті чи інші відчуття; робити спроби словесно проаналізувати емоційні стани;

багаторазово відтворювати емоції у ігрових вправах, що дасть можливість закріпити необхідні прояви; контролювати відчуття, поведінку, знати механізми, як подолати негативні емоції, як покращити собі настрій, що робити у неприємних ситуаціях, як краще встановлювати контакти з іншими людьми тощо» [4].

#### Список літератури

1. Бреслава Г.М. Емоційні особливості формування особистості. М.: Питер, 2010. 323 с.
2. Изард К. Психология эмоций. URL: <https://studfile.net/preview/4513195/>
3. Максименко С.Д. Емоційний розвиток дитини. Київ: Мікрос СВВ. 2003. 220 с.
4. Тарнавська Н.П. Емоційно-розвивальний простір дошкільника в дошкільному навчальному закладі та родині. *Личность в едином образовательном пространстве: Сб. науч. статей I Межд. образов. форума (г. Запорожье, 5 -7 мая 2010 года). Ч. 2: Детство в современном мире: первые 7 лет и вся жизнь*», «Информационно-коммуникативное пространство как новая среда личности». Вид-во «ЛПС», 2010. С. 201-206. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/22564/1/%D0%95%D0%BC%D0%BE%D1%86%D1%96%D1%97.PDF>

## ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ ТА ОСНОВ ЗДОРОВ'Я

**Скрипник Сергій Васильович**

кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри екології  
і біологічної освіти

Хмельницького національного університету

Термін «цифрові технології» зайшов в освітнє середовище на заміну терміну ІКТ (інформаційно-комунікаційні технології), який використовували у визначені 2006 року, який вважається сьогодні найбільш обґрунтованим та відображає повний набір сучасних цифрових пристроїв, програмового забезпечення та інфраструктури.[1]

Тобто цифрові технології поєднують в собі всі види електронного обладнання та програми, які обробляють та використовують цифрову інформацію: калькулятори, гаджети, персональні комп'ютери, калькулятори, відеокамери, фотокамери, соціальні мережі, хмарні сервіси, електронну пошту, тобто всі можливості мережі Інтернет.

За висновками сучасних педагогів цифрова освіта ефективніша, економніша за традиційні методики та цікавіша для здобувачів освіти. «Цифра» супроводжує і буде супроводжувати освіту сьогодні і в майбутньому у закладах освіти, необхідно лише освітянам опанувувати та якісно використовувати нові цифрові ресурси [2].

Цифрові освітні технології, які можуть використовуватись на уроках біології та основ здоров'я, об'єднують за різними характеристиками: за формою технічного виконання, цільовим призначенням, рівнем складності, видами інтерфейсу програмних продуктів (електронні тести, електронні підручники, комп'ютерні моделі, тренажери, дидактичні ігри та стимулятори, віртуальні лабораторії) [3].

Отже, представимо найбільш актуальні, які найчастіше використовуються на уроках біології та основ здоров'я у закладах загальної середньої освіти.

**TeamLabBody** – найкращий у світі 3D додаток з анатомії.

**Inspiration** – програма для візуалізації навчального процесу з біології та основ здоров'я. Разом із здобувачами освіти на уроках надає можливість створювати діаграми, картки та схеми.

**Plickers** – мобільний додаток, який розпізнає дидактично-навчальні картки з відповідями здобувачів освіти та за лічені секунди та виводить статистику на екран телефону вчителя під час проведення уроків біології та основ здоров'я.

**Moodle** – платформа для навчання, яка стимулює учителів, здобувачів освіти та адміністраторів опанувувати широкий спектр інструментів для комп'ютерно-орієнтованого навчання, зокрема і дистанційного.

**Open edX** – безкоштовна система керування курсами (уроками біології та основ здоров'я).

**PhET** – набір інтерактивних комп'ютерних моделей на основі наукових досліджень для навчання та вивчення біології та основ здоров'я.

**Graasp** – платформа, що дає змогу вчителям створювати віртуальні дослідницько-навчальні проекти або особливі навчальні вектори структуровані відповідно структури навчального процесу з біології та основ здоров'я.

**Learningapps.org** – ресурс для створення електронних тренажерів, тестів, опитувань.

**Cervicu Google** – чудове онлайн середовище для якісного навчання на уроках біології та основ здоров'я

**Google Classroom** – система управління віртуальним класом.

**Kahoot!** і **Quizizz** – англomовні сервіси, що дозволяють перетворити навчальний процес в ігрову діяльність.

**Sway** – програма для створення бюлетенів, документів та презентацій за лічені хвилини.

**Scap** – безкоштовний, комунікаційний інструмент для біології та основ здоров'я.

**Office 365** – безкоштовний сервіс для вчителів та здобувачів освіти.

**Thingling i Canva** – сервіс для створення інтерактивних плакатів з біології та основ здоров'я.

Цифрова освіта безперечно активізує нові, сучасні можливості для навчання на уроках біології та основ здоров'я. Цифрові технології використовуватися для поліпшення взаємодії і підвищення ефективності навчального процесу. Але крім очевидних переваг сучасних технологій в освіті, є і недоліки, з якими стикаються педагоги при їх впровадженні.

Переваги цифрових технологій на уроках біології та основ здоров'я:

1. Цифрові технології створюють широкий спектр для експериментальної роботи в освітньому середовищі і отримувати миттєвий зворотній зв'язок між всіма суб'єктами навчально-виховного процесу на уроках біології та основ здоров'я.

Сучасні цифрові технології надають можливість здобувачам освіти стати більш активними учасниками освітнього процесу, а педагогам створювати нові підходи, методи, моделі навчання і виховання.

2. Цифрові технології допомагають забезпечити активне та ефективно залучення здобувачів освіти до навчального процесу, через доступність і відкритість навчальних матеріалів, завдань та оцінок.

3. Цифрові технології в своєму арсеналі мають велику кількість ресурсів для організації якісної, ефективної та продуктивної навчальної діяльності здобувачів освіти.

4. Цифрові технології допомагають педагогу автоматизувати, а отже спростити виконання ряду зайвих дій на уроках. Технології спрощують систематизацію та добір індивідуальних завдань для здобувачів освіти, допомагають відстежити їх активність та навчальні досягнення.



5. Цифрові технології забезпечують миттєвий доступ до навчальної інформації і формують важливі навички по роботі з інформаційними джерелами. Здобувачі освіти мають можливість об'єднуватись в групи в мережі Інтернет для обміну інформацією, працювати разом над груповими проєктами, знаходити спільне рішення освітніх завдань та комунікувати з учителем.

6. Цифрові технології через вміння їх використовувати впливають на формування життєвого досвіду в сфері інформаційної грамотності.

Недоліки цифрових технологій на уроках біології та основ здоров'я:

1. Цифрові технології можуть відволікати від суті навчального процесу, перетворити його в тотальну гру. Сучасні дослідження доводять, що смартфони і гаджети відволікають увагу здобувачів освіти від навчального процесу і ставлять до нього, як до віртуальної гри. Але сьогодення вимагає від педагога вдосконалення навчального процесу через цікавість до якості і, якщо здобувачі освіти відволікаються, то це проблема педагога, а не цифрових технологій і пристроїв.

2. Цифрові технології можуть негативно впливати на формування та розвиток комунікативних здібностей здобувачів освіти і соціалізацію в цілому.

Отже, усі навчальні завдання повинні дозволяти використовувати цифрові технологічні інструменти, усні презентації та групову взаємодію. Саме такий підхід дозволить активізувати якісно-навчальну взаємодію здобувачів освіти.

3. Цифрові технології можуть спровокувати до обману, певних хитрощів і ухилення від прямого виконання завдань.

Здобувачі освіти завжди знаходили і будуть намагатись знаходити засоби та способи ухилитися від прямого виконання завдань, а цифрові технології дозволяють це робити ще простіше і швидше, тобто копіювання та використання чужої роботи, покупки готової роботи в мережі Інтернет.

4. Здобувачі освіти не мають рівного доступу до технологічних ресурсів цифрових технологій.

Не всі здобувачі освіти можуть дозволити собі сучасні планшети, ноутбуки, смартфони та навіть постійний швидкісний доступ до мережі Інтернет. Тому їм в такому випадку можна запропонувати завдання, які дозволяють працювати в парах або групах і обмінюватися ресурсами, а також рекомендувати використання можливості бібліотек або інтернет-кафе, де вони можуть отримати доступ до цифрових технологій та мережі Інтернет.

5. Якість цифрового інструментарію технологій та інформаційних джерел в мережі Інтернет можуть бути низької якості.

Інтернет – це благо і «великий інформаційний смітник», тому завдання кожного користувача як найменше інформаційно «забруднитись». Здобувачам освіти знадобиться багато знань та умінь відрізнити якісні джерела інформації від ненадійних.

6. Загрози у кіберпросторі.

В інтернеті будь-який здобувач освіти легко вразливий, як і в реальному просторі, і дуже важливо, щоб учні знали, як і від чого необхідно захиститися.

Сьогодні кожен користувач мережі Інтернет зустрічався із кібер злочинністю. Віруси можуть потрапляти і в мобільні телефони, і в планшети, і навіть в банкомати [4].

Отже, формування знань з кібербезпеки – це важливе та відповідальне завдання сучасної шкільної освіти.

### Список літератури

1. Цифрові технології в освіті: сучасний досвід, проблеми та перспективи : монографія / Т. А. Васильєва та ін. ; за заг. ред. д-рки екон. наук, проф. Т. А. Васильєвої, д-ра екон. наук, проф. Ю. М. Петрушенка. – Суми : Сумський державний університет, 2022. – 150 с.

Електронний ресурс. – Режим доступу: [https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/89990/1/Vasylieva\\_education.pdf;jsessionid=F5AC82EB966B448E4FDB7144A4E48082](https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/89990/1/Vasylieva_education.pdf;jsessionid=F5AC82EB966B448E4FDB7144A4E48082)

2. Скрипник С.В. Науково педагогічні засади впровадження ІКТ У природничій освіті / С.В. Скрипник. Збірник науково – методичних праць за матеріалами обласної науково – методичної Інтернет–конференції "Інформаційно-комунікаційні технології як засіб підвищення якості освіти" [ред. кол. В.Є. Берека (гол) та ін.]. – Хмельницький: Видавництво ХОІППО, 2015  
Електронний ресурс. – Режим доступу:  
<http://eprints.zu.edu.ua/19460/1/selection.pdf>

3. Скрипник С.В. Професійна компетентність педагога у проектуванні моделі інноваційного освітнього середовища загальноосвітнього навчального закладу / С.В. Скрипник. Післядипломна педагогічна освіта в умовах децентралізації та модернізації: регіональний аспект: монографія / за заг. ред. В.Є. Береки – Хмельницький: ФОП Мельник А.А., 2017. – С. 354–367.

4. Інформаційні технології : навчальний посібник / О. І. Зачек, В. В. Сенік, Т. В. Магерівська та ін.; за ред. О. І. Зачека. – Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. – 432 с. Електронний ресурс. – Режим доступу:  
[file:///C:/Users/Admin/Downloads/InformacTechnolog\\_20-07-22%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Admin/Downloads/InformacTechnolog_20-07-22%20(1).pdf)

## DEVELOPMENT OF SPEED AND POWER QUALITIES OF HAND-TO-HAND COMBAT SPORTSMEN IN SPORTS IMPROVEMENT GROUPS

**Шамардіна Галина Миколаївна**

Кандидат педагогічних наук, професор,  
професор кафедри управління фізичної культури і спорту Національного  
університету «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя

**Власюк Олена Олександрівна**

Кандидат наук з фізичного виховання та спорту., доцент,  
доцент кафедри гімнастики  
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту, Дніпро

**Introduction.** Today the system of training of fighters in hand-to-hand combat is characterized by an insufficient level of development of high-speed and power qualities of sportsmen. The training process on the development of high-speed and power qualities is carried out without the use of multifunctional training.

**The aim of the work** is to experimentally substantiate the methodology of development of high-speed and power qualities of sportsmen of 13-14 years old. **Methods of the research:** Theoretical analysis and generalization of scientific literature and Internet sources; pedagogical observation; pedagogical testing; pedagogical experiment; methods of mathematical statistics. The research was conducted in Zaporizhzhia on the basis of the SC "Meteor". The subjects are juniors aged 13-14 years, engaged in sports improvement groups of the 1st year of study at the department of hand-to-hand combat. The experiment involved 20 athletes.

**Scientific and theoretical novelty of the research:** The shock microcycles with a separate block of development of high-speed and power qualities of young sportsmen were developed and experimentally proved for the first time; the data on the development of physical qualities of sportsmen of hand-to-hand style in groups of sports improvement of the 1st year of training were supplemented. **Conclusions.** The experimental technique provides for the construction of micro- and mesocycles, with the predominant use of means and methods of development of high-speed and power qualities; for the development of high-speed and power qualities the circular method was used; in the experimental group after six weeks of training by the author's method of development of high-speed and power qualities there is a probable increase of all indicators of tests; the use of a concentrated block of high-speed and power exercises allows to increase significantly the level of development of high-speed and power qualities of young sportsmen 13-14

### List of references

1. Власюк О.О., Чуйко О.О. До питання корекції фізичного стану студентів 17-19 років засобами тайського боксу у секційних заняттях. /Власюк О.О., Чуйко О.О. // 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.: Вид-во НПУ імені М.П.Драгоманова, 2016. - Випуск 8 (78 К) 16. – С. 14-17.
2. Єрмоєнко Е.А. Методика розвитку фізичних якостей спортсменів бойового хортингу : монографія. Інститут проблем виховання НАПН України. ГС «НФБХУ», 2020. 460 с.
3. Кашуба В., Литвиненко Ю., Вако І. Особливості техніки бокового удару рукою на ближній дистанції висококваліфікованих спортсменів, які спеціалізуються в рукопашному бою Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. 2020; 8(128)20:83-87.
4. Киприч С.В. Системные принципы построения спортивной тренировки на уровне мезо и макроцикла годичного цикла подготовки боксеров высокой квалификации. *Știința culturii fizice: Pregătire profesională Antrenament sportivă educație fizică recuperare recreare*. Cnișinăi: USEFS. 2015. № 1. С. 73-81
5. Радченко Ю.А. Особливості змагальної діяльності кваліфікованих спортсменів з рукопашного боя. Педагогіка, психологія, медико-біологічні проблеми фізичної культури і спорту. 2015;12:91– 95. doi: 10.15561/18189172.2015.1214
6. Радченко Ю.А. Особливості побудови навчально-тренувального процесу рукопашників на початковому етапі підготовки. Український журнал медицини, біології та спорт. 2020. Том 5, № 2 (24). С. 283-289
7. Ровный А.С. Управление подготовкой тхеквондистов / А.С. Ровный В.В. Романенко И.Н. Пашков. – Х.. 2013. – 312 с.
8. Павлов С.В., Гареева А.С., Хасанов А.К. Структура успешности соревновательной деятельности в рукопашном бою. Структура успешности соревновательной деятельности в рукопашном бою // Мир науки. Педагогика и психология, [онлайн]. 2018; 1; 6.
9. Петрушин Д.В. Вдосконалення швидкісно-силових якостей боксерів 12-13 років в річному циклі підготовки. Автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01; Дніпропетр. держ. ін-т фіз. культури і спорту. Дніпропетровськ, 2015. 21 с.
10. Саєнко В.Г., Дубовой В.В. Показники силових і швидкісно-силових якостей пауерліфтерів високої кваліфікації. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. Вип. 87. – Чернігів, 2013 р. С. 363-365.
11. Саєнко В.Г., Мішельман С.В. Швидкісно-силова підготовка в контактних видах східних єдиноборств. Актуальні проблеми розвитку традиційних і східних єдиноборств: зб. тез V Міжнар. Наук-практ. Метод. Конф. Вип.5. – Х.: Акад ВВ МВС України, 011. – С. 53-58.

12. Саламатов М.Б. Степанов М.Ю. Развитие скоростно-силовых способностей спортсменов 11-13 лет по тайскому боксу с помощью тренажеров с обратной связью. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка, 2019. С. 72-75

13. Фізкультурно-оздоровча та спортивна діяльність з рукопашного бою : Робоча прогр. / Підгот. : О. Г. Гартвич та ін. — К.: МАУП, 2005. — 76 с.

14. Шамардіна Г. М. Сучасні форми фізкультурно-оздоровчої діяльності в умовах дистанційного навчання під час пандемії / Г. М. Шамардіна, Н. Г. Чекмарьова, О. А. Чернявська, В. Пономаренко // матер. Регіон. наук. прак. інтернет-конф. "Актуальні проблеми фізичного виховання та спорту в сучасних умовах", зб. наук. праць, 25 листопада 2021. – Дніпро, 2021, С. 212-216.

15. Adam M., Pujszo R., Kuźmicki S, Szymański M., Tabakov S. Tekhniko-takticheskaya podgotovka boytsov MMA – boy analiz: tematicheskoyeissledovaniye [MMA fighters' technical-tactical preparation – fight. Journal of Combat Sports and Martial Arts. 2015; 6; 1; 35-41.

16. Miarka B., Coswig V.S., Amtmann J. Long MMA fights technical-tactical analysis of mixed martial arts: implications for assessment and training [Dlinnyye boi MMA Tekhniko-takticheskiy analiz smeshannykh yedinoborstv: posledstviya dlya otsenki i trenirovok]. International Journal of Performance Analysis in Sport. 2019; 19; 2; 153-166. England]. doi: 10.1080/24748668.2019.1579030

# ДОСЛІДЖЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

**Шелестова Л.В.**

доктор пед. наук, ст. наук. співробітник,  
пров. наук. співробітник відділу дидактики  
Інституту педагогіки НАПН України

Пізнавальна активність є однією із якостей особистості, яка відіграє важливу роль у становленні її індивідуальності. Молодший шкільний вік є важливим періодом у розвитку пізнавальної активності дитини, а отже – й у становленні її індивідуальності. Різні аспекти розвитку пізнавальної активності досліджували педагоги та психологи: С. Богданова, І. Вікторенко, Н. Гродська, Г. Коберник, С. Козачук, В. Моляко, В. Лозова, О. Савченко, О. Скрипченко, Л. Чосік та інші.

У психолого-педагогічній науці немає уніфікованого визначення поняття «пізнавальна активність». Детальний аналіз існуючих визначень здійснила К. Сачава [8]. Ми лише окреслимо тезово основні положення, якими оперують науковці. Вони виділяють такі характеристики цього наукового феномену:

- невід’ємна умова пізнавальної діяльності суб’єкта, виявляється у процесі її перетворювальної діяльності й передбачає ставлення суб’єкту до оточуючих явищ і предметів;

- психічний стан, який виявляється в настрої розв’язувати інтелектуальні завдання;

- готовність і прагнення до енергійного оволодіння знаннями;

- діяльний стан учня, який характеризується прагненням до навчання, розумовою напругою і виявом вольових зусиль у процесі оволодіння знаннями;

- ставленням учня до змісту та характеру діяльності, його прагнення мобілізувати свої морально-вольові зусилля для досягнення навчально-пізнавальних цілей;

- особистісне утворення, яке виражає індивідуальний відгук на процес пізнання, живу участь, розумово-емоційну чуйність учня в пізнавальному процесі;

- найважливіша рису характеру, якість особистості, що виявляється в енергійності, ініціативній діяльності, у праці, навчанні, суспільному житті, у різноманітних видах творчості, у грі тощо;

- стан готовності особистості до пізнавальної діяльності, той стан, що передуює діяльності й породжує її розумову активність як потребу в розумовій діяльності та інтелектуальну як потребу мислити, а не взагалі когнітивну діяльність;

- якість особистості, яка спрямовує пізнавальні потреби на всіх етапах життя людини і у різних видах діяльності: грі, навчанні, праці;

- стан готовності, прагнення до самостійної діяльності, спрямованої на засвоєння індивідом соціального досвіду, накопичених людством знань і способів діяльності;

- мобілізування інтелектуальних, морально-вольових сил на досягнення конкретної мети навчання, прояв самостійності, ініціативи, творчості у процесі діяльності

- стан готовності, прагнення до самостійної діяльності, спрямованої на засвоєння індивідом соціального досвіду, накопичених людством знань і способів діяльності, а також знаходить вияв у якості пізнавальної діяльності.

Як бачимо, попри відсутність уніфікованого визначення поняття «пізнавальна активність», суттєвих розбіжностей у розумінні цього наукового феномену немає. Тому можемо зробити таке узагальнення: пізнавальна активність є властивістю людини, яка виявляється у ставленні суб'єкта до пізнання навколишнього світу і себе у ньому; є проявом самостійності та індивідуальності; втілюється через готовність та прагнення людини осягнути невідоме; найбільш повно реалізується і розвивається у пізнавальній діяльності; характеризується розумовим напруженням і виявленням морально-вольових зусиль особистості задля засвоєння індивідом соціального досвіду, накопичених людством знань і способів діяльності.

Визначення структури пізнавальної активності є складним і дискусійним. С. Богданова, спираючись на структуру навчально-пізнавальної діяльності (О. Скрипченко) [9], називає такі структурні елементи пізнавальної активності: цільовий, мотиваційний, емоційний, вольовий, змістово-інформаційний, операційний, комунікативний, результативний, контрольний-оцінний компоненти [1]:

- *цільовий компонент* визначає цілісність і спрямованість процесу учіння; є усвідомленим передбачуваним образом бажаного результату діяльності, на досягнення якого спрямовуються дії суб'єкта пізнання.

- *емоційний компонент* забезпечує реалізацію інших складників пізнавальної активності, оскільки ефективність пізнання (зокрема й навчального пізнання) залежить від спрямованості переживань, почуттів, емоцій суб'єктів пізнання.

- *мотиваційний компонент* є одним із найважливіших складників у структурі пізнавальної активності, адже мотиви є спонукою, джерелом, основою, «енергетичним ресурсом» цілеспрямованої пізнавальної активності; містить потреби, мотиви, інтереси.

- *вольовий компонент* забезпечує високий ступінь і цілеспрямованість прояву пізнавальної активності.

- *змістово-інформаційний компонент* забезпечує засвоєння і накопичення знань про навколишній світ і себе у ньому; пов'язаний з пошуком, прийомом, сенсорно-перцептивною переробкою, зберіганням та використанням суб'єктом інформації;

- *операційний компонент* забезпечує процесуальний перебіг пізнавальної активності, охоплює мисленнєві дії (операції), пізнавальні процеси, практичні вміння та навички, способи здобуття та переробки інформації;

- *комунікативний компонент* визначає адекватне (таке що відповідає віку дитини за кількістю та якістю), партнерське, демократичне спілкування суб'єктів пізнання;

- *результативний компонент* охоплює усі психічні зміни, що відбуваються внаслідок прояву цього феномену: виникнення або ж вдосконалення потреб, мотивів, цілей, інтересів, здібностей, а також пізнавальних процесів, інтелектуальних механізмів, властивостей особистості (зокрема вольових рис) тощо; весь час знаходиться в динаміці, зазнає змін, постійно трансформуючись і збагачуючись новоутвореннями;

- *контрольно-оцінний компонент* забезпечує продуктивність, довільність і регульованість пізнавальної активності за допомогою контролю (самоконтролю) і оцінювання (самооцінювання); контроль містить такі складники: 1) модель, образ потрібного, бажаного результату дії; 2) процес зіставлення цього образу і реальної дії та 3) прийняття рішення про продовження або корекцію дії.

Попри велику кількість досліджень, окремі аспекти недостатньо розроблені, зокрема питання методів дослідження пізнавальної активності учнів, критеріїв та показників їх сформованості.

Виділення критеріїв як суттєвих ознак, на основі яких досліджується наявність певної якості та рівні її сформованості у респондента, є одним із найскладніших у психолого-педагогічній науці. Вони мають базуватися на структурі поняття та їх має бути стільки, щоб вони, з одного боку, відображали найбільш суттєві характеристики об'єкта; з іншого – результати вимірювання мають бути зручними у фіксації та обробці в умовах шкільного навчання.

Серед критеріїв оцінювання пізнавальної активності називають такі: допитливість школяра, що виявляється у змістовних запитаннях; ініціативність його дій – участь у дискусіях та обговореннях; засвоєння інформації за межами шкільного навчання; володіння засобами вирішення інтелектуальних завдань, орієнтацію на спосіб дії; самостійність мислення, критичність та самокритичність тощо (М. Мамажанов) [5].

На думку І. Вікторенко найбільш повно усі сторони пізнавальної активності молодших школярів охоплюють такі критерії оцінювання: енергійність, сумлінність у реалізації конкретних дій, старанність, ретельність, готовність оволодіти знаннями та прагнення самостійно здобувати їх, вибір способів діяльності, використання здобутих знань у нових ситуаціях, ініціативу, самостійність, інтерес, новизну, оригінальність, оптимальність [2].

Суттєвими ознаками пізнавальної активності молодших школярів, зазначає Г. Коберник, є: емоційні прояви (задоволеність шкільним навчанням; посилений інтерес до предмета, захопленість новим матеріалом, оптимістичний стан на уроках); інтелектуальні показники (постановку питань на поглиблення змісту почутого, побаченого, прочитаного; бажання доповнити або конкретизувати відповіді однокласника; мисленнєву та мовленнєву активність тощо); вольові риси (самостійність під час виконання завдань підвищеної складності; прояви настирливості, терпіння під час додання труднощів у навчальному процесі;



самоорганізованість під час навчальної діяльності тощо); рівень сформованості навчальних умінь та навичок самоконтролю, самоорганізації в навчальних ситуаціях; репродуктивний, продуктивний чи творчий характер оперування набутими знаннями [4].

Досліджуючи особливості пізнавальної активності молодших школярів у процесі засвоєння ними іноземної мови, С. Козачук вказує такі критерії: рівень засвоєних знань, володіння уміннями та навичками іншомовного спілкування; допитливість; енергійність (працездатність – здатність до тривалого напруження під час занять з іноземної мови); інтерес, позитивна пізнавальна мотивація до вивчення іноземної мови; інтенсивність та глибина пов'язаних з навчанням емоційних проявів; ініціативність; самостійність (автономність) під час виконання завдань різної складності; регулярність виконання домашніх завдань; сумлінність, старанність та ретельність у виконанні завдань; наполегливість; самоконтроль та самоорганізованість під час занять іноземною мовою [5].

З огляду на вищевикладене, зробимо певні узагальнення: пізнавальна активність молодших школярів може досліджуватися відносно певного навчального предмета; з'ясувати рівні її сформованості можна за допомогою таких основних критеріїв: якість знань з певного предмета; особливості емоційно-ціннісного ставлення до вивчення певного предмета й до пізнання загалом; характер взаємодії з навчальним змістом. Кожен із критеріїв конкретизується у показниках, які можуть проявлятися різною мірою (високою, достатньою, середньою, низькою).

Показниками першого критерію є: повнота знань з певного навчального предмета (орієнтація в основних одиницях змісту); реалістичність знань (розуміння об'єктивності реального світу, відповідність реальному стану справ, елементарна розсудливість); усвідомленість (розуміння сутності елементарних явищ, їх називання та віднесення до певних категорій); системність (елементарне розуміння цілого і його складових частин, бачення елементарних зв'язків і відношень між об'єктами).

Показниками другого критерію є емоційні реакції дітей у процесі взаємодії з навчальним змістом (вид емоційної реакції — інтерес, радість, байдужість, задоволеність тощо; сила емоційної реакції — виразність, щирість тощо); зміст оцінних суджень щодо навчального предмета; мотиви ставлення до нього.

Показниками третього критерію є: спрямованість діяльності щодо навчального змісту (старанність, ініціативність у виборі способів діяльності, наполегливість, самоорганізованість тощо); прояви творчості (оригінальність, самостійність, критичність, гнучкість тощо) [14].

Збір емпіричної інформації про пізнавальну активність учнів початкової школі можна здійснювати за допомогою низки методів.

Досліджуючи *якість знань* з певного предмета, доречно використати індивідуальне усне опитування дітей стосовно основних одиниць змісту, тестові завдання, вивчення шкільної документації та продуктів діяльності учнів.

Для отримання якнайбільш об'єктивних даних про *особливості емоційно-ціннісного ставлення* до вивчення певного предмета й до пізнання загалом доречно використати метод спостереження та індивідуальне усне опитування.

Для отримання якнайбільш об'єктивних даних про *характер взаємодії з навчальним змістом* доречно використати метод спостереження та індивідуальне усне опитування, вивчення продуктів діяльності учнів.

Розглянемо детальніше особливості використання методу бесіди. Розробляючи опитувальники для проведення бесід з учнями, батьками та вчителем, варто враховувати соціальні ролі, вікові та психологічні особливості респондентів. Щоб бесіда не перевтомлювала, опитувальник повинен містити в середньому 15-20 запитань. Зручно для проведення опитування та для аналізу зібраних емпіричних даних, якщо опитувальник складається із закритих запитань, що передбачають вибір одного із варіантів відповіді («так», «іноді/можливо», «ні»). У формулюванні запитань варто орієнтуватися на необхідність зібрати інформацію про якість знань з певного предмета; особливості емоційно-ціннісного ставлення до вивчення певного предмета й до пізнання загалом; характер взаємодії з навчальним змістом.

У опитувальник для вчителів доречно включити запитання про таке: чи виконує учень додаткові/необов'язкові завдання; чи здатен він самостійно, без сторонньої допомоги виконувати завдання високого рівня складності; чи помічає та виправляє свої помилки та помилки однокласників; чи здатен обґрунтовувати та відстоювати власну позицію; чи усвідомлює необхідність отриманих знань у майбутньому; чи подобається дитині вивчати певний предмет; які емоції відчуває у процесі вивчення різних предметів (задоволеність, захоплення, інтерес, радість тощо); чи прагне до отримання якнайкращого результату; як часто виявляє бажання відповідати на уроці; чи охоче учень бере участь у іграх та обговореннях на уроках; чи систематично виконує домашні завдання; чи намагається розібратися у складному матеріалі з певного предмета, якщо щось незрозуміло; чи здатен до тривалого розумового напруження під час занять; чи ставить запитання, пов'язані з вивченням певного предмета тощо.

У опитувальник для батьків доречно включити запитання про таке: чи подобається дитині вивчати певний предмет; чи виявляє вона бажання відвідувати гурток з певного предмета; чи ставить запитання, пов'язані з вивченням певного предмета; чи намагається розібратися у складному матеріалі з певного предмета, якщо щось незрозуміло; чи прагне за власним бажанням виконувати додаткові завдання з певного предмета; чи здатна працювати тривалий час; чи самостійно й без нагадувань виконує домашні завдання; які емоції (позитивні чи негативні) виявляє під час занять певним навчальним предметом; чи розповідає про те, що нового або цікавого дізналась на уроках; чи прагне виконати завдання з певного предмета якнайкраще; чи помічає і виправляє власні помилки у виконання завдань; чи здатна за необхідності виконувати завдання з певного предмета замість розваг чи відпочинку; чи здатна обґрунтовувати та відстоювати власну позицію щодо вивчення певного предмета; чи усвідомлює необхідність отриманих знань у майбутньому тощо.

У опитувальник для учнів доречно включити запитання про таке: чи подобається вивчати певний предмет; чи хотілось би знати з цього предмета більше, ніж є зараз; чи берешся за виконання додаткового завдання, якщо це пропонує вчитель; чи завжди виконуєш завдання з цього предмета; чи часто дорослі нагадують про необхідність виконувати домашні завдання; чи намагаєшся виконувати завдання самостійно, без допомоги дорослих; які уроки тобі видаються цікавими; якщо виникли труднощі, чи намагаєшся ти самостійно знайти відповідь на складні запитання; чи часто потрібна допомога під час виконання завдань; чи намагаєшся ти виконати домашні завдання якнайкраще; чи можеш ти відмовитися від цікавих занять, якщо потрібно виконати домашнє завдання тощо.

Опитування можна проводити як в індивідуальній, так і груповій формі, в усній або письмовій формі. Опитуваний має вибрати один з варіантів відповіді, після чого здійснюється кількісна та якісна обробка отриманих емпіричних даних.

Кількісне оцінювання передбачає обрахунок кількості балів за кожною анкетною окремо та загалом. За кожную відповідь нараховуються бали: за відповідь «так» - 3 бали, за відповідь «іноді/можливо» - 2 бали, за відповідь «ні» - 1 бал. Первинне уявлення про рівень розвитку пізнавальної активності можна скласти на основі набраної суми балів. Підрахуйте максимально можливу суму балів, яку можна отримати за допомогою відповіді «так» на усі запитання анкети, приміром, 135, що і складає 100 %. Далі визначте кількість балів відповідно до відсотків, наприклад: до 27 балів (до 20%) - низький рівень; від 27 до 54 балів (від 20 до 40%) - нижче середнього; від 54 до 81 балів ( від 40 до 60%) - середній рівень; від 81 до 108 балів (від 60 до 80%) - вище середнього; від 108 до 135 балів (від 80 до 100%) - високий рівень.

Окрім кількісного аналізу даних, необхідно здійснити їх якісний аналіз, порівняти відповіді на запитання учня (учениці), батьків та педагога, знайти співпадіння та розбіжності, зробити відповідні висновки.

Отже, важливу роль у становленні індивідуальності в молодшому шкільному віці відіграє пізнавальна активність, яка розуміється як властивість, що виявляється у ставленні суб'єкта до пізнання навколишнього світу і себе у ньому; втілюється через готовність та прагнення людини досягнути невідоме; найбільш повно реалізується і розвивається у пізнавальній діяльності; характеризується розумовим напруженням і виявленням морально-вольових зусиль особистості задля засвоєння індивідом соціального досвіду, накопичених людством знань і способів діяльності.

Попри велику кількість досліджень, окремі аспекти недостатньо розроблені, зокрема питання методів дослідження пізнавальної активності учнів, критеріїв та показників їх сформованості. З'ясувати рівні сформованості пізнавальної активності молодших школярів можна за допомогою таких критеріїв: якість знань з певного предмета; особливості емоційно-ціннісного ставлення до вивчення певного предмета й до пізнання загалом; характер взаємодії з навчальним змістом. Збір емпіричної інформації про пізнавальну активність

учнів початкової школі можна здійснювати за допомогою низки методів, зокрема методу бесіди.

### Список літератури

1. Богданова С. А. Проблема визначення структури пізнавальної активності в контексті суб'єктно-діяльнісного підходу. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 12 : Психологічні науки : зб. наук. праць. Київ, 2013. Вип. 42(66). С. 8-14.

2. Вікторенко І. Л. Формування пізнавальної активності молодших школярів у процесі організації їхнього спілкування з батьками: дис. канд. пед. наук. Слов'янськ, 2001. 180 с.

3. Гродская Н. В. Изучение эффективности учебных действий у младших школьников как условие развития их познавательной активности. Формирование познавательной активности школьников: Сб. науч. тр. Под ред. В. И. Лозовой. Харьков, 1988. С. 43 – 49.

4. Коберник Г. І. Стимулювання навчально-пізнавальної активності молодших школярів в умовах диференційованого навчання (на матеріалі уроків математики): дис. ... канд. пед. наук. К., 1995. 232 с.

5. Козачук С. А. Визначення психологічних особливостей пізнавальної активності молодших школярів у процесі вивчення іноземної мови. Проблеми сучасної психології 2012. Вип.16. С. 532-542.

6. Лозова В. І. Цілісний підхід до формування пізнавальної активності школярів. Харків, 2000. 164 с.

7. Нестеренко В. В., Дробязко Л. О. Сутність та особливості пізнавальної активності дітей дошкільного віку. Дошкільна освіта в умовах сучасного суспільства. 2011. Вип. 3. С.178—183.

8. Сачава К. Д. Взаємозв'язок навчальної працелюбності та пізнавальної активності особистості. Педагогіка. 2012. № 3.

9. Скрипченко О. В. Психолого-педагогічні основи навчання. К., 2003. 328 с.

10. Хитяева Л. П. Активизация познавательной деятельности младших школьников средствами наглядности: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. К., 1985 24 с.

11. Чосік Л. Я. Дидактична організація навчального матеріалу підручника як засіб розвитку пізнавальної активності молодших школярів (на матеріалі математики): автореф. дис. канд. пед. наук: спец. К., 1995. 24 с.

12. Шелестова Л. В. Індивідуалізація навчання як пріоритетний напрямок сучасної освіти. Modern problems in science. Proceedings of the XIX International Scientific and Practical Conference. Vancouver, Canada. 2022. Pp. 586-589.

13. Шелестова Л. В. Метод спостереження у дослідженні індивідуальних особливостей нервової системи молодших школярів . Theoretical and science bases of actual tasks. Proceedings of the XXIII International Scientific and Practical Conference. Lisbon, Portugal. 2022. 703 p. P. 431 – 438.

14. Шелестова Л. В. Діагностика індивідуальних особливостей світорозуміння учнів початкової школи. Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. *Proceedings of the XX International Scientific and Practical Conference*. Warsaw, Poland. 2022. Pp. 577-582.

## **APPLICATION OF THE METHODOLOGY OF RECEPTIVE AESTHETICS IN THE ASPECT OF STUDYING POETIC CREATIVITY**

**Maimakova A.D.**,  
PhD in Philology, Associate Professor  
Kazakh National Pedagogical University named after Abai

**Lomova E.A.**,  
Associate Professor  
Kazakh National Pedagogical University named after Abai

**Kasymzhanova M.E.**,  
Master of Pedagogical Sciences, Doctoral student  
Al-Farabi Kazakh National University

### **Annotation**

The methodology of receptive aesthetics makes it possible to consider the process of artistic perception in synchronous and diachronic aspects. Reading a literary text means its certain material objectification, which, of course, is deeply individual in each specific case. The reader's perception gives the literary text an open and open structure.

From the point of view of the modern approach, any literary text is inextricably linked with a certain cultural tradition and a wider concept sphere and cannot be adequately perceived separately from it. The interpretation of the text of another culture implies its language translation, corresponding to a certain readership. The process of translation leads to the fact that the original text acquires new colors and enhances the depth of meaning, or, conversely, becomes depleted in expressive or semantic quality.

**Keywords:** receptive aesthetics, synchronic and diachronic aspect, text interpretation, original text

The problem of receptive aesthetics provides for various approaches and solutions. It should be recognized that the result of foreign cultural reception has its own trajectory, sometimes quite far from the result that should be expected in intracultural reception.

A literary work is rethought in a different national tradition and therefore becomes part of the global literary process.

This fact was confirmed back in the 19th century, thanks to the educational work of such representatives of the cultural elite as Goethe, Humboldt, Herder, who introduced the principles of historicism and universality into aesthetics. Western comparative studies actively advocated the rejection of the narrow, from its point of view, concept of "national literature", seeing in this approach "political nationalism" [1]. In contrast to the "prejudices" of the national aspect, it was proposed to consider

the literary text as an expression of the universal essence inherent in human nature in general.

In Russian literary criticism, the problems of mutual reception were considered most deeply and comprehensively in the works of M. Alekseev, Yu. Levin, N. Mikhalskaya [2], [3], [4].

Receptive aesthetics made it possible to turn to literary theory and those areas of humanitarian knowledge that study the problem of human perception as such.

In the history of world knowledge, the study of aspects of artistic perception refers us to antiquity - the works of Aristotle and his definition of catharsis.

The theory of literature of the nineteenth century in the person of Hegel argued that a literary text in that case has the right to life if it is consonant with "the beliefs and ideas of its intended addressee" [5, 255].

In the works of Edmund Husserl, the principle of intentionality was proposed. According to this principle, understanding and perception do not coexist separately, but form a common productive process, the purpose of which is the creative processing of the author's intention in the mind of the interested reader. Intentionality served as a motivation for the representation of the communicative theory of art in general and explained the nature of the creative process of human perception of the phenomena of culture and literature in particular. Husserl affirmed the thesis of a phased study of objects of the external world by a certain subject. Assimilated reality is mobile and develops against the background of other potential perceptions that become significant and relevant at a certain moment. From here arises the so-called "expectation horizon", which has become one of the main concepts in the theory of receptive aesthetics.

In the work of the Russian critic D. Ovsyaniko-Kulikovsky, artistic perception was equated with the process of artistic creation, however, it was argued that perception has an individual character, depending on the type and nature of the perceiving subject. Hence the reasonable idea was expressed that no perception can be absolutely complete and adequate.

A. Gornfeld went much further and generally denied the constant value of the meaning of any literary work, because each time it can be interpreted in a new way by readers of a different culture and a different historical era. According to this approach, a literary text is a series of new interpretations and individual perceptions.

The concept of artistic perception was also developed by representatives of the Kharkov psychological school, who presented the literary text as a dialogue between the author and his reader.

The formal school represented by V. Shklovsky explained the process of artistic perception as a mechanism of changing dominants, which depend on the angle of perception, literary conditions and social circumstances of the subject perceiving the text.

Jan Mukařovski introduced the notion of "communicative sign" into literary theory. He believed that the reader may have ideas and associations, apparently completely independent of the will of the author. In fact, they are still set in the semantic structure of the literary text.

Prague structuralism in the person of Felix Vodichka developed the historical aspect of the problem of perception of a literary work. The subject of the study was the qualitative concretization of the reader's perception in terms of the trajectory of their change.

Hermeneutics has made a significant contribution to the study of the problem of artistic reception of the text.

Classical and biblical hermeneutics developed in parallel, focusing on the interpretation of the texts of ancient authors, starting with Homer and the texts of Holy Scripture.

The foundations of hermeneutics as a science were laid by the German theologian Friedrich Schleiermacher.

At the end of the 18th and beginning of the 19th centuries, the concept of the "unconscious" was put forward, which acts as an initial impulse in the process of comprehending a literary work. It was based on the fact that the reception of the artist's work lies beyond the limits of his chronology and logical construction, and represents an intuitive comprehension of the author's integral artistic world.

Wilhelm Dilthey identified the differences between literary hermeneutics proper and philosophical hermeneutics and singled it out as an independent discipline.

The twentieth century brought into hermeneutics such concepts as understanding, interpretation and meaning.

The process of understanding a literary text consists of initial intuitive comprehension and subjective interpretation. Interpretation rationalizes what has been comprehended by intuition. At the same time, Hans Georg Gadamer and Paul Ricoeur understood the ultimate impossibility of an absolute and exhaustive understanding of the author's intention by the perceiving subject. Modern hermeneutics denies the understanding of a literary text as a single product of creative activity.

From the point of view of the modern approach, any literary text is inextricably linked with a certain cultural tradition and a wider concept sphere and cannot be adequately perceived separately from it. The interpretation of the text of another culture implies its language translation, corresponding to a certain readership. The process of translation leads to the fact that the original text acquires new colors and enhances the depth of meaning, or, conversely, becomes depleted in expressive or semantic quality.

Hermeneutics defines the meaning of a work of art as a synthesis of what was put into it by the creator and what was understood and realized by the receiving party. Interpretations of a certain text are endowed with many new shades and meanings, which are modified and never exhausted to the end. Hermeneutics represents the process of artistic reception as a creative dialogue between the author and his reader. The level of this dialogue directly depends on the cultural level of the reader, the circumstances of his biography, life experience and personal preferences. Because of this, the process of reception cannot be limited to the field of literature. His research takes place at the intersection of philosophy, cultural studies, ethnopsychology and history.

Modern hermeneutics has turned the reader into an equal participant in the creative process, excluding for him the role of only a passive consumer of artistic production.



Receptive aesthetics studied the features of the writer's interaction with his readership and tried to trace the mechanism of assimilation of the author's feelings and experiences by the perceiving subject.

Receptive aesthetics at this stage considers the process of artistic perception in synchronous and diachronic aspects. Reading a literary text means its certain material objectification, which, of course, is deeply individual in each specific case. The reader's perception gives the literary text an open and open structure.

Receptive aesthetics considers the history of the literary process as a whole not as a kind of history of the appearance of individual literary texts, but as a history of their numerous interpretations.

The meaning of the original work of art is not some kind of static substance, but a historically developing extractive category. In this regard, H. Jauss finds in the author's text a certain "virtual meaning", which anticipates his future interpretation due to new worldview and social models that are put forward by the coming historical eras. As a result, a genuine literary work contains the potential for developing meanings that cannot be fully exhausted.

Wolfgang Iser did not focus on the text, but on the impact that it has on the reader. His concept was based on the concept of "subtext", which included the author's worldview and perception of reality, causing certain emotions and intellectual reactions in the reading subject.

The central concept of receptive aesthetics is the so-called "expectation horizon". The horizon of expectation of the readership is determined by its aesthetic experience and cultural tradition, which has already developed before acquaintance with a certain literary work.

Iser introduces the concept of "implicit reader", that is, the reader whom the author draws in his imagination. Any author's text is aimed at a certain readership and the level of its understanding in advance. The real reader becomes explicit and is not at all homogeneous.

American literary criticism has contributed to the development of receptive aesthetics. Stanley Fish and Norman Holland motivated the emergence of "receptive criticism" or "school of reader reception" [6], [7]. American criticism considered the text outside the reader's perception, seeing in it only some material that allows to unfold the dialogical process between the author and readers.

Modern hermeneutics sees new possibilities for understanding a literary text that has a significant time interval between its creator and interpreter. At the same time, an interpreter of a text that is not related to its cultural tradition has some advantages. The reception of a text belonging to a foreign culture implies a comparison of this foreign culture with one's own culture. This allows us to notice what was taken for granted, and at the same time contained important meanings of the national mentality and national self-consciousness.

The semantic core of the original text in the process of reception of its own and foreign readers acquires new readings, which depend on a certain social environment and historical era.

The French critic Chevrel proposed a distinction between the concepts of "influence" and "reception". Influence is the sphere of literature and the degree of its influence on the reader's consciousness. The concept of "reception" refers entirely to the readership and provides for "acceptance of the interaction that contains the author's intention" [8, 29].

Receptive aesthetics suggested several aspects of the study of a literary text that was transferred to a different linguistic and cultural environment. First of all, we should talk about those types of transformation that include translation, possible censorship cuts and editorial correction. Further, one should take into account various editions and reprints of translated works, as well as critical works that would help the reader to penetrate deeper into the content of the text of a different linguistic culture and mentality.

The process of adaptation of a literary text in a foreign language environment is also facilitated by editorial prefaces, an appeal to readers and detailed comments explaining the difficult moments of its understanding.

Various philological studies of the author's literary biography also serve to popularize the work of a foreign-language author. A separate aspect is the study of reader reactions coming from people of various social strata and taste preferences. This process is especially difficult and time consuming and relies not only on material criticism and theory, but also on the field of science that studies social consciousness. This includes a thorough study of reader demand in bookstores and on the Internet, questionnaire techniques, finding out the degree of popularity of the author among different age groups, circulation of publications and the number of literary prizes and awards given to a particular writer.

Reception also provides for intertextuality, that is, the presence of other people's literary texts in the writer's work. This presence reveals itself in the form of epigraphs, allusions, quotations and reminiscences.

The author's text uses variations of borrowed plot twists and themes, as well as stylized imitations, reaching the point of parody. In this case, the literary text may contain a hidden literary controversy that reveals the tradition from which the perceived work arose, and the tradition of culture and language that perceives it. Any new reading of a certain literary text within the framework of another language and culture inevitably opens up wide possibilities for a new reading of it.

The translated work does not end up in a vacuum, but actively comes into contact with other texts of a different culture. An important role is assigned to the translator, who combines the functions of the reader and interpreter of the original work. As a result, the translator is forced to call upon his own life and cultural experience to help him in order to create a text that is interesting and understandable to readers living in a different social and cultural environment.

Based on this, the translator's co-authorship is absolutely obvious. A high-quality translation should combine the author's intention and adequate reader's perception. This can be quite difficult to achieve, because there are numerous national and cultural differences that manifest themselves both in linguistic and genre and compositional forms. In addition, there are certain differences in the associative systems of figurative

reflection and recreation of the surrounding world. These difficulties become the weakest links in the overall process of intercultural communication. Such circumstances force the translator to work on the verge of various national cultures representing their own concept sphere.

The skill of a true translator lies in the ability to appreciate the full depth and versatility of the meaning of the original work and be able to analyze and adapt it for a reader of a different cultural tradition. That is, the entire depth of understanding of the original must find an external expression in the process of translation.

The concept of the concept is very important if we take into account that "all literature is realized as a communicative artistic system" [9]. Artistic images, devoid of a conceptual component, turn out to be lifeless and do not leave a noticeable mark in the heart and memory of the reader. The translated text is associated with the problem of discrepancies at all levels of language and socio-cultural orientation.

In this sense, at one time A. Barkhudarov spoke about "non-equivalent vocabulary", and R. Budagov noted the presence of "dark places" in the original text, which are extremely difficult for translation and adequate understanding by a person of another language culture. The American scientist K. Hayt used the term "gift" - a trap, a lagoon that arises at the cultural level, leaving no chance of translation at the linguistic level.

Such lagoons require a detailed interpretation and decoding from the translator, as they are not perceived by the readers of the translated text.

Humboldt wrote about the need to overcome untranslatability. He understood translation as a bridge between two circles or islands of individual perceptions of human nature and the surrounding reality. "Free" translation sins by presenting to the reader not the author's intention, but the personality and creative abilities of the translator. Such an adaptation of the original does not lead to the interpenetration of national concept spheres or is far from the deep essence of the original source. This type of translation has existed in European literature since ancient times.

The other extreme is the gravitation toward a literal, literal translation of the original text. This was the distinguishing feature of the German translation school, which tried, in the person of its best translation masters, to capture the originality of the sound of the original source, convey its originality and reproduce the features of the author's individual manner.

In this case, the translation is a possible mirror of the original and cannot be regarded as an independent work of art. The translation remains within the framework of the original national concept sphere, does not evoke a proper response from the reader of a different culture, since the images and definitions used cause him completely different associations.

A high-quality translation is possible only taking into account national characteristics and the concept sphere of the source text and the language into which it is translated. A reader of a different culture should feel the "foreignness" of the text, but not feel it as something completely alien.

In England, the movement against translational literalism coincided with the period of the Restoration. This was influenced by the French translation tradition, which

developed the principles and possibilities of free translation. The translation was required to convey the features of the national tradition of the receiving side and, at the same time, to preserve the flavor of the “foreignness” of the original. A foreign cultural text should be so elegantly adapted to the national tradition as possible. An ideal translation and the face of its author should be so invisible that the reader should get the impression that he is getting acquainted with the text without any intermediaries.

The English tradition for centuries has striven for clarity and transparency of artistic meaning. In this case, the translator had a difficult task to adapt the foreign language text to the modern requirements of the perceiving culture, but at the same time to maintain the clarity of the presentation of the author's thought in accordance with the English tradition.

Translation should not be heavy. It should have natural freedom and lightness and be as close as possible to the peculiarities of the reader's perception. Only in this case, the translated text can be perceived as a full-fledged work of art. The twentieth century has increased the requirements for the accuracy of reproduction of individual thoughts and words of the original.

The English language is different in that it imposes certain restrictions on the translator, the neglect of which leads to a reduced perception of the original in the English-speaking environment. In this sense, the English critic Bryden believed that translation could not do without the rejection or addition of certain elements. In light of this, the translator should not focus solely on accurately conveying the features of the original. The translator must have a certain degree of freedom and be guided by considerations of common sense. All the advantages of the original must pass into the fabric of another language with the indispensable preservation of the main idea of the original. The translator has the right to make improvements, but at the same time he must be as careful as possible about the style and manner of writing of the author he is translating.

The era of romanticism left to subsequent centuries a tradition according to which the emphasis was placed on the transfer of the national identity of the original, and as a result of this, the national “alienity” of the translated text was felt quite clearly.

For example, Francis Newman's English translation of Homer's Iliad was replete with archaisms, dialectisms, and colloquial syntax that created the effect of a sounding spoken word. F. Newman's translation caused mixed reviews and became the cause of numerous debates. Opponents of the English translator in the person of Matthew Arnold stood up for the tradition of adapting the translation to the current state of the perceiving culture.

The era of modernism gave impetus to the field of translation practice. The concept of “interpretative translation” was put forward. This type of translation contained the utmost attention to the spirit and letter of the original source and carefully treated the worldview of a distant era or foreign traditions of the translated text. In this case, archaization affected spelling, vocabulary and syntax. For example, translations of the poetry of troubadours, while archaizing the lexical and syntactic structure of the language, had to convey with maximum accuracy the features and complexities of the graphics and rhythm of the original. All this, however, made it very difficult for the

general reader to read and understand the translated texts and made them the object of sharp criticism.

The 20th century turned English translation theory and practice towards understanding translation as a kind of secondary product. Such a turn was provoked by the era of post-structuralism, when hopes for the possibility of the only true reading of the original source collapsed. Issues related to the peculiarities of the text of a particular language culture were on the agenda. The search was carried out for an answer to the question why some cultures are translated more often and more than others and how this is related to the historical evolution of these cultures. An interdisciplinary approach was assumed, which was based on a thorough analysis of the text, taking into account its internal connection with the context. The translation begins to be treated as one of many readings of the original text. Thus, translation is the dominant aspect of the reception of a text in a foreign language environment.

### **Bibliography**

1. Querard. A. Comparative literature //Yearbook of comparative and general literature, 1958.-106 p.
2. Alekseev M.P. Russian-English Literary Relations (XVIII - 1st half of the XIX century) .- St. Petersburg, 2000, - 156 p.
3. Levin Yu.D. Perception of English Literature in Russia: Research and Materials.- L., 1990.- 203 p.
4. Mikhalskaya N.P. "The image of Russia in English fiction of the X-XIX centuries." - L.-1999.- 307 p.
5. Hegel G. Aesthetics V. From volumes.-T.I, M., 1968.- 204 p.
6. Fish S.literature in the reader: affective stylistics//New literary History.- Charlottesville, 1970, v2, n1.-P.123-162
- 7 Holland IV. The Dynamics in literary response.-IV.Y., 1968.- 97 p.
8. Zusman V. Dialogue and concept in literature. - Nizhny Novgorod, 2001. - 193 p.
9. Petrova O.V. Intercultural communication in translation // Intercultural communication. -Nizhny Novgorod., 2001.- S.70-94.

## СУФІКСАЛЬНЕ ТВОРЕННЯ СУБСТАНТИВНИХ ТЕРМІНІВ У СУЧАСНІЙ АНГЛІЙСЬКІЙ ЮРИДИЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЧНІЙ ПІДСИСТЕМІ

**Литвинко Оксана Анатоліївна**

к. філол. н., доцент,  
доцент кафедри іноземних мов СНАУ

Дослідження становлення і розвитку термінологічних одиниць, їх семантики і деривації має велике значення для опису мовних систем та вивчення закономірностей їх функціонування. Розвиток науки і техніки передбачає активну дослідницьку діяльність у сфері термінологічної лексики. Збагачення термінології є важливою умовою і прямим наслідком прогресу в тих галузях людської діяльності, з якими вона безпосередньо пов'язана. Відсутність стандартизованої системи термінології може перешкоджати науковій комунікації у лінгвістичній сфері.

Особливу увагу лінгвісти приділяють систематизації терміносистем спеціальних галузей, вивченню особливостей утворення термінів та їх функціонуванню у системі мови. Досліджено окремі проблеми спеціальної термінології: економічної (Гумовська, 2017), комп'ютерної (Мирошніченко та Шишкова, 2019), авіаційної (Межжеріна, 2019), медичної термінології (Ієнчева, Семигінівська, 2021).

Об'єкт нашого аналізу – сучасна англійська юридична термінологічна підсистема, предмет дослідження – суфіксальне творення субстантивних термінів у зазначеній підсистемі.

Метою роботи є вивчення особливостей суфіксального творення субстантивних термінологічних одиниць в юридичній термінологічній підсистемі.

В юридичній термінології значне місце відводиться продуктивним засобам словотвору. Серед них виокремлюється суфіксальне термінотворення, що полягає у поєднанні суфіксів зі словотворчою основою.

Аналіз словникових статей юридичної підсистеми показує, що дериваційні процеси переважно представлені суфіксальними утвореннями – 32%. Субстантивні терміни утворюються за наступними моделями.

Модель 1. V+ -ee. Пор.

- *to promise* „обіцяти” – *promisee* „обіцянка”;
- *to trust* „довіряти” – *trustee* „довірена особа”.

Модель 2. V+-er,-or. Пор.

- *to bind* „зв'язати” – *binder* „палітурник”;
- *to administrate* „адмініструвати” – *administrator* „адміністратор”.

Модель 3. V+-ment. Пор.

- *to assign* „призначати” – *assignment* „призначення”;

- *to bail* „вносити застава” – *bailment* „застава”.

Модель 4. V+-ation,-ion. Пор.

- *to organize* „організовувати” - *organization* „улаштування”;
- *to access* „мати доступ” - *accession* „доступ”.

Модель 5. A+ -ity, -ability, -ibility. Пор.

- *active* „активний” – *activity* „активність”;
- *productive* „продуктивний” – *productivity* „продуктивність”;
- *available* „доступний” – *availability* „наявність”.

Слід зазначити, що особливу продуктивність при утворенні юридичних субстантивних термінів виявляють суфікси: *-ee, er, -or, -ment, -ation, -ion, -ity, -ability, -ibility*. Юридична термінологічна підсистема продовжує розвиватись, викликаючи постійні зміни термінологічного складу лексики. Дери́вація є рушійною силою термінотворення.

В перспективі передбачається ідентифікувати основні словотворчі моделі та їх семантичне наповнення у дискурсі юридичної субмови.

### Список літератури

1. Гумовська, І. (2017) Аспекти взаємодії юридичної та економічної термінологіки. *Наукові записки Національного університету. Серія “Філологія”*, (67), 96-99.

2. Мирошниченко, В, Shiskova, I (2019) Англійські лексичні новоутворення у сфері комп’ютерних технологій. *Вісник національного технічного університету, Серія: Актуальні проблеми розвитку українського суспільства*,(1), 87-92.

3. Межжеріна Г. (2019) Структурні типи англійських авіаційних термінів-аббревіатур в аспекті перекладу. *Термінологічний вісник*, (5), 374-380.

4. Єнчева Г., Семигінівська Т. (2021) Переклад нормативних документів Всесвітньої організації охорони здоров’я: термінологічні аббревіатури та акроніми. *Науковий вісник Міжнародного Гуманітарного університету. Серія “Філологія”*, (47), 115-119.

## ГРОМАДЯНСЬКА ОСВІТА В УКРАЇНСЬКОМУ КОНТЕКСТІ

**Іванець Наталія Вікторівна**

аспірантка кафедри соціальної філософії, філософії освіти  
та освітньої політики

Українського державного університету імені Михайла Драгоманова

<https://orcid.org/0000-0002-7624-076X>

Громадянська освіта має вирішальне значення для розвитку демократичних суспільств, оскільки готує людей стати активними та відповідальними громадянами. В українському контексті громадянська освіта була сформована різними чинниками, зокрема триваючою війною з Росією, переміщенням науковців та необхідністю сприяти стратегіям розбудови миру для глобальної цивілізації.

У нашій попередній роботі висвітлено необхідність трансформації викладання філософії освіти в умовах війни [8]. Автори стверджують, що традиційний підхід до викладання філософії освіти потребує оновлення, щоб включити критичний аналіз впливу війни на освіту. Вони вважають, що це допоможе учням краще зрозуміти роль освіти в просуванні миру та демократії.

У статті С. Терепищого (2015) про сучасні теорії та моделі прийняття рішень в освітній політиці підкреслюється необхідність комплексного підходу до освітньої політики. Автор стверджує, що політики повинні враховувати різні чинники, такі як потреби суспільства, роль освіти в просуванні соціальної справедливості та використання ненасильницького вирішення конфліктів в академічному середовищі [4].

Стаття С. Терепищого та Г. Хоменка (2019) про розробку методології застосування ненасильницького вирішення конфліктів в академічному середовищі містить практичні стратегії вирішення конфліктів в академічному середовищі. Автори припускають, що підхід участі, який залучає всіх зацікавлених сторін, може сприяти порозумінню та співпраці [5].

Стаття А. Олексієнка та ін. (2021) про переміщених науковців та ідентичності в Україні, що охоплена бойовими діями, висвітлює проблеми, з якими стикаються науковці в зонах конфлікту. Автори припускають, що сприяння освіті та підтримка вчених може допомогти створити стійкість і відновити громади, які постраждали від конфлікту [1].

Стаття С. Терепищого та ін. (2019) про оцінку економічного потенціалу університетів Донбасу висвітлює виклики, з якими стикаються університети в зонах конфлікту. Автори припускають, що підвищення економічного потенціалу університетів може сприяти сприянню підготовці кадрів і зниженню рівня безробіття [6].



Виходячи з вибраних статей, стає очевидним, що громадянська освіта є ключовим аспектом системи освіти, особливо під час війни, конфлікту та переміщення. У статтях розглядалися різні аспекти громадянської освіти, зокрема її розвиток, впровадження та застосування в академічному середовищі.

У статтях С. Терепищого, Г. Хоменка та А. Олексієнка розглядалися різні методології та стратегії вирішення конфліктів в академічному середовищі, особливо під час війни та переміщення. Дослідження підкреслили важливість ненасильницьких методів вирішення конфліктів для сприяння мирному співіснуванню між науковцями, студентами та іншими зацікавленими сторонами.

Крім того, у статтях С. Терепищого, Д. Свириденка та ін. обговорювалася проблема підготовки кадрів і безробіття у ЗВО Донбасу, приділяючи особливу увагу оцінці економічного потенціалу ЗВО. Результати підкреслили важливість громадянської освіти для розвитку необхідних навичок і компетенцій, необхідних для економічного зростання та розвитку.

Крім того, у статтях С. Терепищого досліджено концепцію освітнього ландшафту як фундаментального аспекту філософії освіти [7]. У дослідженнях розглянуто діалектику гуманізму та прагматизму як основу формування стратегії розвитку вищої освіти. С. Терепищій також обговорив проблему формування універсального світогляду та значення футурології як предмета соціальної філософії [2; 9].

Загалом вибрані статті демонструють важливість громадянської освіти для сприяння миру, вирішення конфліктів, економічного зростання та розвитку критичного мислення та навичок вирішення проблем. Дослідження підкреслюють необхідність комплексного підходу до громадянської освіти, який враховує місцевий і глобальний контекст, культурне розмаїття та мінливу динаміку системи освіти.

### Список літератури:

1. Oleksiyenko A., Terepyshchyi S., Gomilko O., & Svyrydenko D. 'What do you mean, you are a refugee in your own country?': Displaced scholars and identities in embattled Ukraine. *European Journal of Higher Education*, 2021, 11(2), С. 101-118.
2. Terepyszczu S. (2015). Futurology as a subject of social philosophy. *Studia Warminskie*, 2015, Т. 52, С. 63-74.
3. Terepyshchyi S. In Search of Peacebuilding Strategies for the Global Civilization: from "Education for War" to "Education for Peace". *Philosophy and Cosmology*. 2021. Т. 27. С. 153-162.
4. Terepyshchyi S. Modern Theories and Models of Decision Making at Education Policy. *Gileya: Scientific Bulletin*. 2015. Т. 96. С. 334-339.
5. Terepyshchyi S., Khomenko H. Development of Methodology for Applying Non-Violent Conflict Resolution in Academic Environment. *Future Human Image*. 2019. Т. 12. №. 94. С. 94-103.

6. Terepyshchyi S., Svyrydenko D., Zakharenko K., Bezgin K., Kulga O. Evaluation of Donbas universities' economic potential: problems of personnel training and unemployment. *Scientific Bulletin of National Mining University*. 2019, Issue 5, С. 149-154.
7. Terepyshchyi, S. Educational Landscape as a Concept of Philosophy of Education. *Studia Warmińskie*, 2017, 54(54), С. 373-383.
8. Вашкевич В. М., Іванець Н. В. Трансформація викладання філософії освіти в умовах війни. *Збірник наукових праць «Гілея: науковий вісник»*. Спецвипуск. 2022. URL: [http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/38604/Vashkevych\\_Ivanets.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/38604/Vashkevych_Ivanets.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
9. Терепищій С. О. Проблема універсальної картини світу в структурі розуміння сучасної людини. 2015. *Вища освіта України*, №3. С. 19-25.

## СОЦІОКУЛЬТУРНІ КОНТЕКСТИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ В СИСТЕМУ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

**Сагуйченко Валентина Володимирівна**

доктор філософських наук, професор,  
професор кафедри філософії

«Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради

На виклики постійних змін, зв'язок економіки з освітньою галуззю, про що йдеться у матеріалах щорічних міжнародних форумів, сучасна система післядипломної педагогічної системи стає більш рухливою, а соціальні агенти (педагоги, батьки, учні, керівники) за рахунок збільшення ступеня свободи повільно закріплюються за своїми структурами. Результатом здійснення модернізації стає значно посилена індивідуалізація. Із зростанням індивідуалізації педагогів посилюється індивідуалізація механізму прийняття конкретних дій стосовно вибору тематики курсів підвищення кваліфікації і, що суттєво, управлінських рішень не тільки керівниками, але й усіма учасниками навчально-виховного процесу. Це має привести до зростання відповідальності за самостійно прийняті рішення, дії, вчинки, за вибір тематики курсів підвищення кваліфікації педагогів в системі післядипломної педагогічної освіти. На цьому етапі здійснюється «радикалізація раціональності». Акцентується увага на зміні підходів до створення нового знання і нових моделей соціальної взаємодії, модернізації, що стає «політично рефлексивною», здатною впливати на політичні інститути і соціальні процеси. Саєнтизація, що зростає, приводить до змін у логіці соціального виробництва, а далі - «логіка виробництва» поступається місцем «для логіки виробництва ризику». Таким чином, сучасне суспільство визначається як «суспільство ризику» [3]. Дослідження не дає визначення терміну, але відзначає соціальні особливості ризику, що відтворюється завжди у соціальній системі. А об'єм ризику визначається як функція якості соціальних відношень і процесів. В епоху глобалізації ризик посилюється [4]. Це передбачає існування суспільства, що прагне позбутися минулого, в той же час є необхідність готовності до постійних змін на особистісному та суспільному рівнях, замислитися над питанням онтологічної безпеки людини. Н. Луман акцентує увагу на ризику, який ставить питання щодо раціональної природи діяльності людини; роль раціональності він описує як можливість запобігання помилок, вміння виробляти адекватні протидії. Проблематизація соціальної дії, як він підкреслює [5], дає шанс, нові можливості щодо запобігання суттєвих втрат. Ризик у наші дні присутній у всіх сферах життя.

Він з'являється тоді, коли реальні події відрізняються від очікуваних. Ризик може обумовлювати як програш так і виграш. XXI століття характеризується інтенсивністю ризиків, які, в свою чергу, стимулюють людину передбачати їх, і,

що дуже важливо, прогнозувати їхні наслідки. Роботи зарубіжних та вітчизняних учених підтверджують наступний висновок: ризик є найважливішим фактором і необхідною умовою розвитку сучасного суспільства. Сьогодні політика і культура є рушійними силами змін у суспільстві поряд з економікою. Тому, говорячи про наше сьогодення, акцентуємо нашу увагу на здатності управляти своєю долею та можливістю змінити своє життя на краще, адже людина, розуміючи свої досягнення і недоліки, будує свою власну історію [4]. Останні дослідження сучасних педагогів і психологів свідчать: здатність педагогів і керівників загальноосвітніх навчальних закладів працювати в умовах ризику передбачає вміння ефективно діяти в сучасних педагогічних ситуаціях, що часто є непередбачуваними. Рівень готовності до ризику є загальним результатом стратегії професіонального розвитку педагога, що обов'язково передбачає його самовдосконалення. Говорячи про оптимальний рівень готовності педагогічних працівників до ризику, зупинимося на їх найважливіших властивостях, що допомагають творчо ставитися до педагогічного процесу в сучасних умовах, а саме: гнучкістю щодо прийняття, реалізації, корекції педагогічних рішень, особливо непростих управлінських рішень, в умовах невизначеної ситуації, комунікативною компетентністю педагогічної та міжособистісної взаємодії. Ці характеристики доповнюють самоповага, самоефективність, самопізнання, самоінтерес. Все це можливо реалізувати за умов кардинальної зміни філософії освітніх програм в системі післядипломної педагогічної освіти. Ризик під час здійснення модернізації системи вітчизняної освіти породжується завдяки новаторським ідеям, що кілька років тому були нереальними. Жодна реформа нездатна передбачити всі деталі свого реформування. Найчастіше це процес суперечливий. В умовах децентралізації, демократизації освітньої галузі значно зростає роль суб'єктивного фактору, який стосується інновацій у навчанні та вихованні (технології, програми, творча педагогічна діяльність). Сьогодні завдяки недосконалості нормативно-правової бази освітньої галузі, багато управлінських та педагогічних рішень опрацьовуються в умовах педагогічного ризику та невизначеності, що, в свою чергу, потребує відповідних рекомендацій щодо їх застосування у навчально-виховний процес загально-освітніх навчальних закладів, які за часи реформування все більше повільно одержують статус експериментальних (а вони теж працюють у межах педагогічного ризику).

Сьогоднішні наші знання щодо майбутнього розвитку освіти не можуть у повній мірі передбачити певні події у її великій і складній структурі. Тому на перший план повинні виходити прогнозування, стратегічне планування, ефективна управлінська діяльність (недарма у бізнесових структурах, що постійно працюють на межі можливого і неможливого, все частіше приходять до кризового менеджменту). Сьогодні ми характеризуємо освіту як варіативну за змістом, диференціюємо її за організаційними формами та типами загальноосвітніх навчальних закладів, за джерелами фінансування як багатоканальну, державної та приватної форм власності. Ми розуміємо, якщо ми у демократичній державі будемо громадянське суспільство, то не тільки держава повинна нести відповідальність за освіту. За цих умов важливу роль

починає відігравати соціальне партнерство, яке ми ототожнюємо із балансом інтересів. Цей баланс досягається сторонами соціальної взаємодії на основі компромісу. Європейські освітянські реалії дають нам привід для провокаційної практики «пригадування майбутнього». Це суспільне ставлення до вчительської професії, її іміджу [1] та системних трансформацій всіх складових освіти [2].

### Список літератури

1. Култаєва М.Д. Новий учитель для об'єднаної Європи і старі упередження щодо вчительської професії. // Матеріали XVIII Міжнародної науково-практичної конференції «Освіта і доля нації» Сучасна школа: тенденції розвитку і рефлексія досвіду». 2017. С. 9-14.
2. Сагуйченко В.В. Трансформація освіти: виклики та ризики реформування. Наукова монографія. Суми: ПФ "Видавництво "Університетська книга"", 2020. 478 pp.
3. Beck U. Pioneer in Cosmopolitan Sociology and Risk Society. Berlin: Springer Verlag, 2014. 193 pp.
4. Giddens A., Griffiths S. Sociology. 5th ed. Cambridge: Polity Press, 2008. 1094 pp.
5. Luhmann N., Lenzen D. Das erziehungssystem der gesellschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2002. 236 pp.

## СОЦІАЛЬНА ФУНКЦІЯ ДЕРЖАВИ В УМОВАХ РИНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ

**Сушицька Наталія Валеріївна**

Кандидат юридичних наук, доцент,  
доцент кафедри соціальної політики

Український державний університет імені Михайла Драгоманова

Українська держава знаходиться на стадії корінних змін у всіх сферах, у тому числі й у соціальній, які безпосередньо стосуються життєво важливих для людини проблем: їжі, житла, освіти, медичного обслуговування, соціального забезпечення, а в цілому — рівня і якості життя[1].

Одною з найбільш значущих перетворень є впровадження в Україні ринкової економіки. Ринкова економіка - система економічних прав, відносин, пов'язаних з обміном товарів і послуг, у результаті яких формуються попит, пропозиція, ціна. Ґрунтується на принципах вільного підприємництва, різноманітності форм власності на засоби в-ва, ринкового ціноутворення, договір, відносин між господарюючими суб'єктами, обмеженого втручання д-ви в господарську діяльність[2].

Утворення такої економічної системи несе за собою певні звичайно економічні, політичні і соціальні наслідки, тож на державу лягає додаткова відповідальність – їх вирішення.

У цьому завданні державою виконуються її безпосередні функції, такі як політична, економічна, й та що буде детальні розглянута нами – соціальна функція.

Незважаючи на важливість соціальної функції держави як визначальної категорії права соціального забезпечення, в науковій літературі й досі точаться гострі дискусії про її природу, зміст та ознаки. Не вдаючись до аналізу існуючих у науковій літературі теоретичних визначень поняття “функції держави”, вважаємо доцільним визначити останні як основні напрямки діяльності держави по вирішенню поставлених перед нею суспільством завдань. Синтезуючи висловлювання вчених щодо природи та змісту функцій держави, логічно виокремити наступні основні властивості останніх. По-перше, функції держави – це основні, найбільш важливі напрямки її діяльності, основні напрямки внутрішньої і зовнішньої діяльності держави, в яких виявляється та конкретизується її сутність та соціальне призначення. По-друге, вони мають цілеспрямований, конкретно-предметний характер[3].

Соціальна функція держави належить до її внутрішніх функцій. Об'єктом соціальної функції держави є людина, її життя та здоров'я. Соціальна функція держави Україна дістала закріплення у ст.6 її Конституції, відповідно до якої Україна є суверенною, незалежною, демократичною, соціальною, правовою державою. Сутність соціальної функції держави стисло виражена у ст.3 Основного Закону. Згідно з цією статтею людина, її життя та здоров'я, честь і гідність, недоторканість та безпека визнаються в Україні найвищою соціальною

цінністю; права і свободи людини та їх гарантії визначають зміст і спрямованість діяльності держави; утвердження й забезпечення прав і свобод людини є головним обов'язком держави. Як бачимо, зміст соціальної функції має широкий спектр напрямків. В державі охороняється праця і здоров'я людей, встановлюється гарантований мінімальний розмір оплати праці, забезпечується державна підтримка сім'ї, материнства, батьківства й дитинства, інвалідів і людей похилого віку, розвивається система соціальних служб, встановлюються державні пенсії, допомоги та інші гарантії соціального захисту[3].

Актуальність питання і необхідність реалізації державою соціальних завдань підтверджується сучасним станом українського суспільства, який свідчить про те, що основні соціальні ризики досягли масштабів, які можуть становити реальну загрозу соціальній безпеці держави, що є наслідком не тільки системної кризи, а й недосконалого виконання державою завдань соціальної спрямованості. Тому набуває актуальності питання посилення державою виконання своєї соціальної функції, адекватної цілям і завданням побудови в Україні соціально-орієнтованої ринкової економіки[4].

Соціальна функція, тобто – її реалізація, – в своєму розвитку пройшла довгий і складний шлях – від заперечення можливості її існування як самостійної (навіть неосновної) функції держави за часів соціалістичної держави етапу диктатури пролетаріату, до законодавчого закріплення її, як пріоритетного напрямку діяльності держави [4].

Аналіз питання еволюції соціальної функції Української держави дає підстави довести, що соціальна функція мала місце і в період соціалістичної держави етапу диктатури пролетаріату. Безумовно, враховуючи політичну ситуацію в країні та події того часу, ця функція не могла зайняти місце основного напрямку діяльності – в період, коли держава тільки-бо утвердилась (революційним шляхом), напрямок діяльності, який би забезпечував гідні умови життя людей, був далеко не першочерговим, зважаючи на реальні загрози для існування новоствореної держави взагалі. Цілком логічним є наявність економічної функції та функції оборони як основних напрямків діяльності держави в цей період. Однак соціальна функція мала місце і в цей період. Щоб забезпечити своє існування, держава повинна була виявляти турботу про своїх громадян, дещо з іншим[4].

Ось чому досить гострим є питання про соціальну функцію держави в умовах ринкової економіки. Саме перехід України від радянської системи господарювання до нової, ринкової, спровокував необхідність виконання державою, вже на офіційному глобальному рівні, її соціальних функцій і став поштовхом до величезної кількості заходів соціального характеру.

Реалізація інституту соціальної держави передбачає відповідальність суспільства за умови існування кожного громадянина, і, водночас, кожен громадянин має бути відповідальним за формування власного добробуту. З цього визначення випливає принципова методологічна позиція щодо змісту і структуризації соціальної політики, яка реалізує себе в широкому і рамковому варіантах[5].

Широкий контекст соціальної політики в національному просторі передбачає перехід від «патерналізму» до високої активності членів суспільства в формуванні власного добробуту, а звужений контекст є пасивним та пов'язаним зі створенням і реалізацією економічної бази підтримки державою тих, хто ще або вже неспроможний до самозабезпечення в обмеженому спектрі потреб. Коли йдеться про активізацію працездатних членів суспільства, то вибудовується логічний ланцюжок у руслі наслідку активності, за яким слідує підвищення обсягів виробництва та прибутковості суб'єктів господарювання, що автоматично сприяє збільшенню заробітної плати найманих працівників та обсягу відрахувань на соціальні потреби в суспільному масштабі. Завдяки зростанню заробітної плати працюючі за наймом отримують не тільки фінансову можливість до самозабезпечення, але й беруть на себе відповідальність за підтримання життєдіяльності членів сімей, розвантажуючи соціальну систему від сплати допомог по безробіттю, соціальних допомог тощо[5].

У контексті регуляторного забезпечення владою соціального призначення держави необхідно підкреслити, що за роки незалежності України програмні документи щодо основних напрямів соціальної політики з прямим наголосом на пріоритетні державні аспекти затверджувалися указами Президента України.

Для визначеності у проблемах забезпечення соціальності на теренах України за роки незалежності було здійснено кілька спроб створити та затвердити на законодавчому рівні «Концепцію сталого розвитку країни». Не дивлячись на безрезультативність цих спроб, нова парадигма розвитку суспільства (sustainable development) поступово витісняє державні стратегічні програми щодо формування, виконання і контролю соціальної політики до ряду державних завдань сталого розвитку[5].

Однопорядкова з приведеною концепцією методологічна платформа щодо соціальних аспектів розвитку закладена і в реформи, передбачені «Стратегією сталого розвитку «Україна – 2020»» (далі – Стратегія). У контексті Стратегії передбачено декілька векторів суспільного поступу, за якими передбачається досягнення європейських стандартів життя та гідного місця Україні в світі, а також забезпечення гарантій у тому, що кожен громадянин, незалежно від раси, кольору шкіри, політичних, релігійних та інших переконань, статі, етнічного та соціального походження, майнового стану, місця проживання, мовних або інших ознак, матиме доступ до високоякісної освіти, системи охорони здоров'я та інших послуг у державному та приватному секторах[5].

Реалії сьогодення показують, що перш за все важливо вивчити конкретні вихідні параметри та їх співвідношення, які мають братися до уваги загалом і під час конструювання бажаної динаміки соціально-економічної бази добробуту. Для їх визначення необхідно керуватися насамперед самою постановкою завдання щодо забезпечення виконання соціальної функції держави в ринкових умовах, яка вимагає, як об'єктивно обумовлену необхідність, невпинного нарощування економічного і фінансово-бюджетного потенціалу до такого рівня, на якому держава буде здатна забезпечити добробут більшості членів суспільства. При цьому слід розуміти, що точкою перетину всіх векторів



соціальної політики і первинним та визначальним осередком суспільства є сім'я, в якій відбуваються усі істотно взаємозалежні соціальні процеси, що зумовлюються закономірностями розвитку суспільства[5]

Характеризуючи сьогоднішній етап розвитку України, не можна не брати до уваги сучасну українську національну ідею, в центрі якої стоїть особистість, її життя, добробут, культура, все, з чим пов'язане життя людини, її щастя, благополуччя. Саме для людини, в ім'я людини, існують суспільство і держава, діють різні громадські структури. Тому ефективна реалізація державою своєї соціальної функції є найголовнішим показником оцінки діяльності країни і характеризує сучасний стан економічного розвитку держави[4].

### Список літератури:

1. Данич О. Ф. Соціальна функція сучасної держави у контексті розвитку основоположних принципів права. *Альманах права*. 2012. Вип. 3. С. 148-151. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/63776>
2. Гвасалія Д. С. Соціальна функція держави та її складові. *Економіка і регіони*. 2011. № 2 (29) С. 42–46.
3. Юридична енциклопедія : [у 6 т.]. ред. кол. Ю. С. Шемшученко (відп. ред.) [та ін.]. К. : Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 2003. Т. 5 : П - С. 736 с.
4. Арістова І.В. Соціальна функція держави як визначальна категорія права соціального забезпечення України. *Форум права*. 2006. № 2. С.18-21
5. Н. М. Дєєва. Особливості реалізації соціальної функції держави: *Економічний вісник Національного гірничого університету : наук. журн. Нац. техн. ун-т "Дніпровська політехніка"* – 2016. № 4. С.

## ЯК ЗБЕРЕГТИ ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я В УМОВАХ ВІЙНИ

**Жук Валентина Василівна**  
Криворізька гімназія №17 Криворізької міської ради

### РОЗДІЛ I: ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я. ЧИННИКИ,ЩО НА НЬОГО ВПЛИВАЮТЬ.

Говорячи про здоров'я, ми часто маємо на увазі тільки фізичне здоров'я людини, не враховуючи психічне благополуччя людини, яке є невід'ємною його частиною. У Статуті ВООЗ говориться:

«Здоров'я – це стан повного фізичного, психічного і соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб і фізичних дефектів».

Психічне здоров'я включає в себе не тільки відсутність психічних розладів, а цілий комплекс, який включає в себе такий стан особистості, при якому вона здатна розвивати та реалізувати свої здібності, може переживати та використовувати ефективні стратегії подолання повсякденних життєвих стресів, реалізовувати свій професійний потенціал та сприяти розвитку у своїй громаді.

Психічне здоров'я має важливе значення для особистого благополуччя, підтримки здорових сімейних відносин і здатності людини робити внесок в життя суспільства. Фізичне здоров'я неможливе без психічного здоров'я, адже вони багато чим пов'язані. Наші емоції та відчуття мають вплив на фізичне самопочуття та навпаки. Тому, наприклад, потрібно приділяти особливу увагу проблемам психічного здоров'я людей з хронічними фізичними захворюваннями, здоров'ю людей, що страждають на психічні захворювання, надаючи їм підтримку та професійну допомогу, коли це необхідно.

#### **Фактори що негативно впливають на психічне здоров'я:**

- I. тривалі негативні стресові ситуації;
- II. невміння підтримувати адекватні відносини з оточуючими, конфлікти;
- III. недостатній відпочинок, малорухомий спосіб життя;
- IV. зовнішні подразники (шум, фізичні перепони та ін.), фінансова нестабільність, невпевненість у завтрашньому дні, емоційне «вигорання», інформаційне перевантаження та інше.

Психічне здоров'я це основа благополуччя і добробуту кожної людини, бо воно впливає на всі без винятку сфери життя особистості. З іншого боку, благополуччя і добробут кожного є основою ефективного економічного та соціального функціонування суспільства і піклуватися про нього є життєвою необхідністю для кожної громади світу. Загалом, здоров'я всього населення країни залежить від рівня благополуччя кожної людини. [1]

## **Основні складові психічного здоров'я і благополуччя, Їх усього шість:**

1. Першою і найважливішою складовою є прийняття себе як людини, гідного поваги. Це центральний ознака ментального здоров'я людини.

2. Уміння людини підтримувати позитивні, теплі, довірчі відносини з іншими. Люди з такими якостями мають вищий потенціал до любові і дружнім відносинам.

3. Автономність – це незалежність і здатність людини регулювати свою поведінку зсередини, а не чекати похвали або оцінки себе з боку оточуючих. Це здатність, завдяки якій людина може не дотримуватися колективних вірувань, забобонів і страхів.

4. Екологічна майстерність – здатність людини активно вибирати і створювати власне оточення, яке відповідає його психологічним умовам життя.

5. Наявність мети в житті – упевненість в наявності мети і сенсу життя, а також діяльність, спрямована на досягнення цієї мети.

6. Самовдосконалення – мало досягти тих характеристик, які були описані вище, важливо розвивати власний потенціал. Тобто повинна бути потреба реалізації себе і власних здібностей. Важливим аспектом ставлення до себе, як до особистості, здатної до самовдосконалення, є також відкритість новому досвіду.

**Міжнародний стандарт психічного здоров'я включає 10 ознак:** інтелект, цілеспрямованість, гнучкість, логічність мислення, моральні якості, соціальна поведінка, особливості харчування, емоційність, відношення до свого здоров'я, сексуальність. Для збереження психічного здоров'я важливо уникати скупості, мстивості, задрощів, лицемірства, гордині, хворобливого самолюбства.[2]

## **РОЗДІЛ II: ВІЙНА ТА ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я. ЯК УБЕРЕГТИ СЕБЕ.**

Життя ніколи не буде таким, як раніше. Цю думку я найчастіше чую від колег та інших людей в Україні, незалежно від того, чи йдеться про урядовців, осіб, які перебувають у постраждалих від війни районах, або переселенців, із першого ранку повномасштабної війни в Україні.

Вони кажуть це з сумом і мужністю водночас, демонструючи відчайдушну стійкість до нескінченних стресових ситуацій, від яких український народ потерпає майже десять місяців.

На зміну шоку від вторгнення Російської Федерації прийшли страх, горе, зіткнення зі звірствами та втрати в усіх проявах — близьких людей, домівок, особистих речей, заощаджень і планів на майбутнє.

Нормального життя більше не існує, але водночас зусилля, спрямовані на збереження бодай якоїсь нормальності, допомагають українцям долати цю кризу.

Покидати домівки в пошуках безпеки та переживати повторні переміщення, бути біженцем за кордоном без знання мови, ховатися в підвалах від обстрілів, намагатися прогодувати родини після втрати роботи, бути розлученими з близькими, стикатися з перебоями в електропостачанні – всі ці стресові ситуації викликають тривожність, паніку, легку або важку депресію, безсоння та інші розлади, пов'язані зі стресом, які є нормальною реакцією на ненормальну ситуацію. Втім, якщо їх не усунути вчасно, вони можуть спричинити незворотний вплив на громадське здоров'я.[3]

Щоб підтримати психіку під час війни і відкинути, принаймні, на другий план пережитий стрес необхідно дотримуватися таких рекомендацій:

### **ПІДТРИМУЙТЕ АКТИВНІСТЬ**

Не сидіть на місці, не чекайте чогось, обов'язково робіть те, що можете робити. Не виконуйте певну діяльність через силу. Навіть якщо Ви виконуєте прості побутові справи – це допоможе вашому тілу позбутися фізичної напруги, викликаній тривожністю. Будьте зайняті! Це найдешевші ліки на землі – і одні з найбільш ефективних!

### **МІНІМІЗУЙТЕ ПЕРЕГЛЯД НОВИН**

Інформаційна атака є найбільш травматичною в ситуації воєнної загрози, оскільки масова паніка негативно впливає на адекватність реакцій людини. Пам'ятайте, що від новин, від інформації можна постраждати більше, ніж від перебування безпосередньо в зоні бойових дій. Найголовніші новини – у вас за вікном. Зробіть собі гучний сигнал на повідомлення про необхідність іти в укриття. Решту новин перевіряйте по 5-10 хвилин на годину, не частіше. Ставте таймер. Постійне «поїдання» інформації перевантажує мозок і не дає спокою та опори, хоч саме це ми там і шукаємо.

### **НЕ ВЖИВАЙТЕ АЛКОГОЛЬ, АНТИДЕПРЕСАНТИ, ТРАНКВІЛІЗАТОРИ**

Вживання спиртних напоїв суттєво впливає на настрій, поведінку та нервово-психічний стан людини. Попри думку, що вживання алкоголю є засобом розслаблення, наслідками сп'яніння є посилення занепокоєння, тривоги та стресу, особливо в умовах постійних психоемоційних переживань. Алкоголь є сильним депресантом центральної нервової системи. Він уповільнює роботу мозку та нервову активність, впливаючи на хімічні речовини у нервових клітинах. Ефект пригнічення може навіть призводити до таких порушень як: нечітке мовлення, нестійкі рухи, порушення сприйняття та нездатності швидко реагувати. Крім того, знижується здатність людини мислити раціонально та спотворюється судження.

Через токсичний вплив на обмін речовин у мозку алкоголь знижує здатність людини приймати раціональні рішення. У стані сп'яніння людина може легко піддаватися дії неправдивої інформації, панічним атакам, невиправданій агресії тощо. Сп'яніла людина становить загрозу, особливо у випадках евакуації чи переміщення до укриття. У результаті суттєво зростає вірогідність отримати травму чи втратити час та потрапити під обстріл.

Антидепресанти, транквілізатори мають серйозні побічні ефекти та можуть призводити до розвитку звикання (їх ефект знижується при тривалому прийомі). Крім того, вони здатні викликати залежність (фізичну/психічну). Формування залежності виникає, в більшості випадків, при тривалому прийомі. У зв'язку з тим, що заспокійливі препарати сприяють зниженню швидкості психомоторних реакцій і ослабленню концентрації уваги, слід застосовувати їх з обережністю.

### **ПІДТРИМУЙТЕ СТОСУНКИ З ЛЮДЬМИ**

Найкращий час для того, щоб навчитися комунікувати та висловлювати свої почуття: мені страшно, мені боляче, мені самотньо, мені тривожно і т.д. Таким чином емоційний стан покращується, особливо якщо тебе розуміють і підтримують.

Якщо з вами все гаразд і ви хочете допомогти іншому, це можна зробити: запропонувати фінансову підтримку, просто послухати (цього зараз багатьом не вистачає) і виявити співчуття. Пам'ятаємо про правило: спочатку маску кисневу собі, а потім тому, хто поряд.

Дуже важливо не залучатися до обговорення можливих катастроф «а що якщо»). оскільки це, крім підвищеної тривоги та занепокоєння, нічого не принесе, оскільки є ситуації, які ми не можемо контролювати (наприклад, ядерна катастрофа, аварія на ЧАЕС (особливо) профілактика йоду, яку не потрібно робити зараз).

Близькість – це завжди ресурс. Розмовляти на тему загроз і війни можна, але не варто заглиблюватися, щоб не було застрягання на цій темі.

І якщо ви навпаки відчуваєте тільки стрес після розмов – мінімізуйте таке спілкування. Розмовляйте на нейтральні теми.

Не лише надавайте допомогу, а дозволяйте іншим підтримувати вас та допомагати вам.

### **ТУРБУЙТЕСЯ ПРО КОГОСЬ**

Якщо ви хочете відчувати трохи більше контролю, найкраща ідея – допомогти комусь. Це насправді працює, тому знайдіть об'єкт, про який ви будете турбуватися, і рівень вашої тривожності значно знизиться.

### **ВАЖЛИВО МАТИ ПЛАН ДІЙ**

Це також ситуація контролю. Якщо Ви розумієте, як будете діяти в критичній ситуації, то, звичайно, вам буде простіше та спокійніше. Обов'язково майте план на найближчі дні. Це допоможе вірити в майбутнє та проявляти активність в стані «тут і зараз».

Візуалізація та планування майбутнього. Малюйте у своїй уяві нариси мирного майбутнього, які б вам допомогли та надали ресурс і надію. Уявляйте те, чим Ви будете займатися після війни. Це допомагає Вам наблизитися до мирного життя.

### **ВИКОРИСТОВУЙТЕ ТЕХНІКИ РЕЛАКСАЦІЇ**

Це можуть бути дихальні техніки, медитація, свіже повітря, ходіння вулицею, мінімальне фітнес-навантаження – все, що пов'язане з розслабленням, щоб організм набирився сил та перемикався.

Перебування на свіжому повітрі може зменшити стрес, тривогу та депресію, вдихання свіжого повітря має заспокійливий ефект, дозволяючи вам зосередитися на моменті «зараз».

Тривога – тілесна реакція, перш за все. Тож така вправа дозволяє зняти напругу з тіла і розслабити психіку. Також можна спробувати записувати думки у щоденник. Це допомагає зрозуміти ситуацію і відчувати полегшення.

### **АКТИВІЗУЙТЕ МОЗОК**

Нам потрібен наш мозок і здатність вчитися, запам'ятовувати і аналізувати. Тож вкрай важливо задіяти цю функцію.

Щодня хоча б щось одне нове вивчити і запам'ятати. Нове слово іноземною, інструкції з медичної допомоги. Важливо не просто подивитись, а саме вивчити, запам'ятати.

Також можна спробувати розв'язати важку задачу чи кросворд – варто робити щось, що допоможе максимально залучити когнітивні здібності і відволікти від думок про теперішню ситуацію в країні.

### **ВИКОРИСТОВУЙТЕ ТЕХНІКУ ПОДЯКИ**

Дякуйте за те, що у вас є їжа, місце під дахом, зв'язок із рідними, ви живі і з вами все відносно гаразд. У такі складні часи наші життєві цінності кардинально змінюються і після використання цієї техніки Ви починаєте більше цінувати те, що маєте.[4]

## **ВИСНОВОК**

Кожному четвертому українцю загрожує психічний розлад через війну, такі дані оприлюднила Всесвітня організація охорони здоров'я. Йдеться про тривоги та стрес, а також важчі стани, що включають посттравматичний стресовий розлад, викликаний тривожними подіями.

Стресовий розлад людей під час війни є здоровою реакцією психіки на нездорові обставини.

Психічні розлади бувають спадковими, органічними та викликані зовнішніми причинами. Слідкувати за власним психологічним станом також необхідно.

Універсальні поради, які допоможуть попередити кризовий стан та зберегти психічне здоров'я в умовах війни:

- Відновлення почуття контролю. Необхідно знайти сферу в житті, яку будете контролювати.
- Залученість — це друга складова життєстійкості. Чим більше ви залучені до корисної діяльності, не зависаєте у своїх думках — тим сприятливіше відновлення психологічної сили;
- Прийняття ризику.

## **Список літератури**

1. Що таке психічне здоров'я [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://redcross.org.ua/mhpps/mental-health/>.

2. Проблематика громадського здоров'я [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://cgz.vn.ua/problematika-gromadskogo-zdorovya/problematika-gromadskogo-zdorovya\\_446.html](http://cgz.vn.ua/problematika-gromadskogo-zdorovya/problematika-gromadskogo-zdorovya_446.html).

3. Як війна та переміщення впливають на психічне здоров'я українців і чому цьому потрібно дати раду [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.pravda.com.ua/columns/2022/12/18/7381271/>.

4. Як зберегти психічне здоров'я під час війни [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://nashamama.com/psycholog/52367yak-zberegiti-psihichne-zdorovya-pid-chas-viini.html>.

## ПОНЯТТЯ ТІЛЕСНОГО Я ТА ОБРАЗУ ТІЛА В НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

**Лєсніченко Н.П.,**

Ph.D., доцент кафедри соціальних технологій  
Вінницького соціально-економічного інституту  
Університету «Україна»

**Лєсніченко С.О.**

Здобувач 2-го курсу магістратури  
Спеціальність 053 «Психологія»,  
Вінницького соціально-економічного інституту  
Університету «Україна»

У філософському пошуку «тіло» як специфічний атрибут «людини» має безліч пояснень та розкривається в різноманітті соціально-культурних досліджень людства. Таке різноманіття, в свою чергу, породжує велику кількість концепцій, парадигм та трактувань понять «тіла» та «тілесності».

Увага до проблематики вивчення тілесності активізувалась на початку ХХст, коли вчені активно намагалися визначити та дослідити тілесність та образ тіла (П. Шилдер, З.Фрейд, В. Райх, А.Ф. Лазурський, Е. Еріксон, Ж. Піаже). Вони акцентували увагу на клінічному вивченні невропатологічних проявів у сприйнятті тіла.

Першим вченим, який став вивчати образ тіла, з погляду біопсихології, став П. Шилдер. Завдяки йому образ тіла був розкритий, як багатовимірний феномен, що формується у свідомості та позначає його, як картину власного тіла («Образ та зовнішній вигляд тіла людини»). Він виявив цілісність сприйняття тілесності та визначив його як образ тіла. Саме ним було запроваджено наукове поняття «образ тіла». Так, образ тіла, згідно з П. Шилдером – це внутрішні уявлення образу себе (модель тіла), який має кожен індивід; що відображає його структурну організацію та виконує такі функції: визначення меж тіла, сприйняття розташування, діапазон рухливості, а також формування знань про нього (Гурфінкель В.С., Левік Ю.С.). Дана структурна організація формується завдяки температурній, больовій і тактильній чутливості, відчуття, і за допомогою зору. Образ тіла включає образи, зосереджені на тілесному досвіді та всі сенсорні модальності.

На сьогоднішній день сформовані різні концепції та теорії, що розкривають розуміння тілесності. Вчені активно досліджували питання образу тіла як основного поняття категорії тілесності та специфіку його сприйняття (Фрейд З., 1924; Райх Ст, 1929; Александер Ф., 1950; Бойєсен Р., 1977; Лазурський А.Ф., 1912; Виготський Л.С., 1996; Леонтьєв О.М., 1958; Мясіщев В.М., 1960; Кеш Т.Ф., 2004; Рікер П., 2002).



Слід зазначити, що першою з психологічних шкіл, яка вивчала взаємовідносини тілесної та психічної сфер можна назвати психоаналіз. Даний напрямок здійснив важливий вплив на розвиток психосоматичної проблематики в психології. З. Фрейдом було показано тісну єдність тілесного досвіду і способу Я, роль тіла як психологічного об'єкта у розвитку еґо-структур, а також в генезі психопатології, зокрема, у розвитку симптомів конверсійної істерії [2].

Вивчаючи особливості формування особистості в онтогенезі, А. Адлер показав існування тісного зв'язку між образом тілесного Я і самооцінкою. А. Адлер стверджував, що деякі типи людської поведінки є спробою компенсації дійсних або уявних вад тіла. Таким чином, питання про роль фізичного Я в уявленні індивіда про себе і його зв'язок соціальною мотивацією не отримав в психоаналізі подальшого розвитку [5].

К. Юнг припустив, що існує тілесне свідоме і тілесне несвідоме, причому образи тіла і здатність керувати ними знаходяться в області Еґо-свідомості, а афективні переживання і особлива неконтрольована тілесна організація - в області несвідомого[5].

У вітчизняній психології Л.С. Виготським (1996) була розроблена культурно-історична теорія розвитку психіки, що висвітлила уявлення тілесного розвитку людини у нормі та патології. Виходячи з цієї теорії, тіло людини, а також усе з чим вона стикається, подається у культурно перетвореному вигляді, тобто є укладеною в одну культурно детерміновану та історичну перспективу. Саме суб'єктивно сприймається значущість тіла породжує складну, реалізовану за допомогою різних психічних функцій активність особистості щодо поєднання з ним, виявлення та реалізації його потенціалів.

Таким чином, ставлення до своєї тілесності розуміється в даній теорії тісного взаємозв'язку з самоактуалізацією особистості, а відхід від своєї істинної самореалізації та культурного шляху розвитку стає одним з центральних психологічних джерел порушення тілесних функцій та психосоматичних розладів.

Образ «Я» займає вагомe місце в формуванні саморегуляції і самоконтролі поведінки на особистісному рівні людської активності.

Важливо відзначити, що тілесність – це складна комплексна єдність. сприйняття, установок, оцінок, уявлень, пов'язаних із зовнішністю та функціями тіла (Шонц Р., 1981). Характеризуючи цей феномен, Е.Б. Станковська (2011) обґрунтовує тілесність як предмет відношення, який є єдністю біологічного (вітального), психічного та культурного. Саме тіло та тілесні репрезентації є важливим компонентом цілісного розуміння індивідом самого себе - Я-концепція, яка є однією з ключових складових самосвідомості.

Я-концепція або образ-Я - це стійка система уявлень індивіда про себе, рефлексивна частина особистості. Вона внутрішньо не суперечлива, більшою чи меншою мірою усвідомлена. Так, тілесне Я визначається, як «центральна функція Я, що відображає психічне представництво власного тіла і що є у зв'язку вихідної точкою у розвиток Я».

Тілесне Я, згідно з Є.Т. Соколовій, представлено емоційним, когнітивним та функціональним компонентом. Емоційний компонент включає образ тіла, а саме сприйняття, установки, оцінки, уявлення, пов'язані з тілесною зовнішністю та з функціями тіла.

За останні десятиліття вчені, які проводили нейрофізіологічні дослідження отримали дані щодо розвитку образу тіла та диференціації ментального Я, як сполучної ланки між розумом та тілом. Таким чином, вивчення образу тіла допомагає зрозуміти проце становлення самосвідомості та розвитку особистості, закономірності формування основних структур психіки індивіда. Відображення у свідомості власного тіла є одним із найважливіших компонентів для розуміння тілесності людини.

У цій роботі тілесність розуміється як складне комплексне єдність біологічного, психічного та культурного, пов'язаних з тілесною зовнішністю та функціями тіла. У той же час, під образ тіла буде розглядатися інтегрована психологічна освіта, що складається з уявлень та відчуттів як про тіло, так і про тілесність (емоційне сприйняття та уявлення, пов'язане з тілесною зовнішністю та функціями тіла, схема тіла та концепція тіла).

Процес формування образу тіла є динамічним, образ тіла зазнає трансформації протягом усього життя особистості. Так, П. Шильдер розглядає образ тіла як щось, що перебуває у стані постійного розвитку чи зміни.

У свою чергу, П. Бернштейн запропонувала ідею про те, що формування образу тіла здійснюється завдяки послідовній зміні ступенів розвитку, паралельно яким формується образ-Я.

Виходячи з цієї концепції на кожному з ступенів розвитку є серія рухових завдань, які відповідають завданням психологічного розвитку. Побудовування черговості завдань відбувається за рахунок досвіду та оволодіння попередніми завданнями. Незважаючи на те, що ці теми продовжують своє існування протягом наступних років.

Лесніченко Н.П. зазначає що, образ проблеми тіла та тілесне Я можливо визначати як певну функцію Я-образу, яка є відображенням психічних уявлень про власне тіло і в певному значенні – вихідної точкою для розвитку Я [3].

Т.Б. Хомуленко [7] у своєму дослідженні структурно-функціональних характеристик тілесного-Я говорить про те, що воно разом із соціальним-Я, духовним-Я, фізичним-Я, та ін. представляє собою один з основних компонентів Я-концепції. Дослідниця зазначає, що тілесне-Я відповідає за когнітивний і емоційний супровід тілесного функціонування, забезпечує його регулятивний ефект, що реалізується в процесі внутрішнього діалогу з тілесним Я, із самим собою про тіло. Т.Б. Хомуленко наголошує на тому, що механізм, який забезпечує саморегуляцію тілесного, відображений у наступному ланцюзі процесів: знання – ставлення – увага – внутрішнє відчуття – внутрішній діалог.

Є.А. Гольман підкреслює, що тілесність і її зміна являють собою важливу частину життя індивідів в сучасному світі у зв'язку з процесами індивідуалізації, збільшення ризиків в результаті індустріального і технологічного розвитку,

секуляризація і виключення природних і космічних процесів з життя сучасного міського жителя

Уявлення особистості про свої тілесні параметрах, власну привабливість відображено в поняттях «Я-тілесне» або «Я-фізичне», як одному з вимірів цілісної Я-концепції. Вирішальну роль, для людини з вираженим прагненням змінити своє тіло, відіграють складна єдність сприйняття власного тіла і ставлення до нього, що було встановлено завдяки психологічним дослідженням.

А.В. Шишковська у своїй роботі [3] систематизувала дослідження, які присвячені «тілесному Я», зробила спробу розкрити аспекти даного концепту, обумовлюючи вимушену конкретизацію у зв'язку з великою кількістю специфічних сфер застосування.

Вона демонструє, що Я-тілесне становить інтерес і є предметом одночасного вивчення різних психологічних дисциплін. Це психологічне явище може розкриватися через вивчення засобів самопрезентації та перетворення зовнішнього вигляду (іміджеологія і психологія експресії), або розглядається значимість Я-тілесного для розвитку нормальної самосвідомості і ставлення до себе в дитячому та підлітковому віці (вікова психологія), або ж визначення місця, яке займає Я-тілесне в структурі самосвідомості (психологія особистості), і т.д.

В даний час найбільш поширений погляд на образ тіла як на «складне комплексне єдність сприйняття, установок, оцінок, уявлень, пов'язаних з тілесною зовнішністю і з функціями тіла» [4].

Повертаючись до думки про тіло як умову, яка визначає професійну, соціальну і навіть особистісну успішність і уявлення про тіло як аспект соціальних уявлень про людину, її роль та місце в суспільстві, можемо сказати, що процес формування образу тіла є динамічним, образ тіла зазнає трансформації протягом усього життя особистості.

### Список літератури:

1. Валенса Г. А. «Тіло» і «тілесність» у соціально-філософському контексті: термінологічні розвідки. Філософські проблеми гуманітарних наук Збірник праць. Київ, 2009. 500 с
2. Левицька І. М. Образ фізичного «Я» та самоствавлення як регулятивні чинники поведінки особистості. Проблеми сучасної психології : збірник наук. праць Державного вищого навчального закладу "Запорізький національний університет" та інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України / За ред. С, Д. Максименка, Н.Ф. Шевченко, М.Г. Ткалич. Запоріжжя : ЗНУ, 2017. № (12). С. 98–103.
3. Лесніченко Н.П. Психологія тілесного локусу контролю. Лесніченко Н.П., Хомуленко Т.Б., Фоменко К.І., Найчук В.В. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2022. 268 с.
4. Медведева Н. С. Проблема співвідношення тілесності і соціальності в людині і суспільстві : автореферат дис. на здобуття наукового ступеню канд. філос. наук за спец. 09.00.03 – «соціальна філософія і філософія історії». К., 2005. 18 с.

5. Сидоренко Л.І. Проблема тілесності: філософсько-етичні виміри. Філософські проблеми гуманітарних наук: Альманах. 2012. № 21. С.43-48.

6. Туркова Д. М. Моделі розвитку тілесного Я особистості Проблеми сучасної психології: Збіник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України / за наук.ред. С. Д. Максименка, Л. А. Онуфрієвої. Вип.46. Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2019. С.374-393

7. Хомуленко Т. Б. Психотехнології саморегуляції тілесного. Харків : Діса Плюс, 2017. 44

## **DANGER OF HYDROTECHNICAL STRUCTURES OF UKRAINE**

**Harbuz Serhii Viktorovich**

Candidate of technical sciences,  
associate professor of the department  
National University of Civil Defense of Ukraine

Every year, the problems of hydrotechnical structures, the majority of which were built during the Soviet era and on which no repair work was carried out for decades, come to the fore.

A hydrotechnical structure is an engineering structure that helps to carry out certain water management measures - both with regard to the use of water resources and to protect against the harmful effects of water.

However, hydrotechnical structures, if they are in a bad or emergency condition, pose a great danger, which in case of their destruction can lead to: the formation of a breakthrough wave and a flooding zone; deaths of people; agricultural animals and plants; to cause damage to subjects of economic activity and the surrounding natural environment.

The greatest danger for hydrotechnical structures is such phenomena as ice flow and ice jam

The movement of ice floes along a river bed under the influence of wind or current is called an ice drift. The autumn glacier is observed after the snowdrift and suga have appeared in the water; it is from the drift ice and shores that have broken off that the icicles that form the ice channel emerge. An autumn glacier occurs during the period of freezing and ends with an ice shelf. At the same time, ice floes can be washed away by autumn rains, break, be broken by the wind, and grow together, forming thick ridges.

The spring glacier is the period after the ice freeze, when the ice opens under the influence of current, air temperature and wind, and the movement of ice floes along the stream begins before the final melting of the ice. This process lasts from the end of March to May. On large rivers, the ice channel can be accompanied by traffic jams formed by a large number of ice fragments accumulated in one place.



**Fig. 1 Icebreaker**

Ice jam is a phenomenon in ice regime rivers during the period of freezing, which is indicated by accumulation of ice cream during icebreaker in narrow places. It happens most often during spring glacier, but it is also noted in autumn. It is often the reason for ice shelf. With traffic jams, as well as with overheated, above by currents, there is a rise from the place of its formation, and a decrease in the water level below.

Such an ice jam occurred on January 22, 2023. The rescuers managed to unblock the ice jam at the mouth of the Desna River in the Brovar district of the Kyiv region, due to which the water level rose and flooded the coastal areas and a significant area in the villages of the district on January 21.



**Fig. 2 accumulation of ice**

Thus, the relevance and necessity of such an important problem as the safety of hydraulic structures is also confirmed by the order of the Ministry of Emergency

Situations "On the approval of safety rules for the operation of canals, pipelines, other hydrotechnical structures in water management systems» [1].

In each ministry and institution of the executive power of the state or self-governing territory, in accordance with the Code of Civil Protection of Ukraine [2], enterprises, institutions and organizations carry out the following organizational measures:

development of action plans of management bodies and civil defense forces in case of threats or emergency situations of man-made and natural nature, taking into account possible emergency situations;

development of plans for primary preventive measures for the prevention of emergency situations, including for the safety of hydrotechnical structures, plans for basic civil defense training measures, and plans for the localization and elimination of emergency situations and accidents in accordance with the legislation of Ukraine.

### **Reference**

1. Order of the Ministry of Emergency Situations dated 04/03/2012 No. 661 "On the approval of safety rules for the operation of canals, pipelines, other hydrotechnical structures in water management systems»
2. Code of Civil Protection of Ukraine edition dated 01.01.2023.

## ВПЛИВ ГІДРОТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ЗЕРНА ВІВСА НА ЙОГО ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ

**Olena Herasymchuk,**  
Ph.D., Associate Professor  
Uman National University of Horticultural

Овес вважається найбільш розповсюдженою зерновою культурою всебічного використання. Зерно вівса є цінною кормовою, продовольчою і технічною культурою. Овес використовується на фуражні цілі (для годівлі свиней, великої рогатої худоби і птиці), є сировиною для виробництва круп, пластівців, борошна, кавових напоїв [1].

При переробці зерна вівса у крупу та інші продукти в основному використовують подвійну термічну обробку (пропарювання, сушіння) внаслідок чого відбуваються істотні зміни в хімічному складі готової продукції: знижується вміст крохмалю, змінюється фракційний склад білка, знижується активність вітамінів. Тому в технології переробки вівса в борошно пропонується використовувати спосіб гідротермічної обробки (ГТО), в якому операція пропарювання замінена інтенсивним зволоженням зерна у вакуумній установці з подальшим відволожуванням і сушінням [2, 3].

Метою дослідження дослідити спосіб гідротермічної обробки вівса, що включає інтенсивне зволоження зерна в шнековій вакуумній установці, відволожування та сушіння; на основі математичної моделі процесу ГТО встановити оптимальні режими, що забезпечують високу ефективність луцення зерна. Об'єктом дослідження була сортосуміш зерна вівса.

Зерно вівса після очищення направляли на гідротермічну обробку, що включає інтенсивне зволоження, відволожування та сушіння. Для зволоження зерна вівса використовували шнекову вакуумну установку. Пошук оптимальних режимів досліджуваного способу ГТО було здійснено за допомогою однофакторних та багатфакторних експериментів. Крім того, були вивчені технологічні властивості контрольного зразка зерна вівса, що не піддавався ГТО, та зразка зерна, що пройшов ГТО з пропарюванням та сушінням.

Основні фактори, що впливають на технологічні властивості зерна в досліджуваному способі ГТО, можна розділити на дві групи: параметри зволоження зерна та параметри сушіння. До першої групи відносяться: ступінь розрідження повітря, що характеризується величиною залишкового тиску повітря в робочій камері вакуумної шнекової установки при зволоженні зерна, МПа; вологість зерна після зволоження  $W_z$ , %; тривалість відволожування зерна  $\tau_{\text{відв}}$ , год. До параметрів сушіння віднесли температуру агента сушіння –  $t_{\text{ас}}$ , °С, вологість зерна після сушіння  $W_{\text{зс}}$ , %. Технологічні властивості зерна вівса оцінювали коефіцієнтами луцення  $K_{\text{л}}$ , % та цілісності ядра  $K_{\text{ця}}$ , %. Крім того, визначали показник ступеня подрібнення ядра ПСП, %, що характеризує властивості ядра.



Вивчення впливу вологості зерна вівса після зволоження у вакуумній установці на його технологічні та міцності показало, що коефіцієнт цілісності ядра при луценні змінюється незначно і знаходиться в межах 97–98%.

Коефіцієнт луцення при цьому помітно зростає та досягає найбільшого рівня при вологості зерна 21,9 %. Однак при більш високому значенні вологості зерна коефіцієнт луцення дещо знижується.

Показник ступеня подрібнення ядра зі збільшенням вологості зерна після зволоження знижується, досягаючи мінімального рівня при вологості зерна 21,9 %, а потім знову зростає. Слід зазначити, що нижчий рівень ПСП, тим міцніше ядро. Такі результати можна пояснити перебігом досить складних процесів усередині зерна. Так, при впливі тепла та вологи відбувається часткова денатурація білка та часткова клейстеризація крохмалю, що викликає зміцнення ядра, а також підвищення його вологоутримуючої здатності. Таким чином, під час сушіння плівки зерна підсихають більшою мірою, ніж ядро, а значить, схильні до більш легкого розтріскування.

ПСП ядра зі збільшенням глибини вакууму дещо підвищується, що свідчить про зниження властивостей міцності ядра при зволоженні зерна під вакуумом. У діапазоні залишкового тиску повітря від 0,05 до 0,07 МПа величина ПСП ядра стабільна. Найбільше зниження властивостей міцності ядра відзначено при залишковому тиску повітря 0,04 МПа, що підтверджує припущення про причини зменшення коефіцієнта луцення при даному ступені розрідження повітря.

Коефіцієнт цілісності ядра у цьому експерименті коливався не більше 95–98 %. Для залишкового тиску повітря 0,06 МПа коефіцієнт цілісності ядра становив 97 %, а при 0,03 МПа – 98 %, що узгоджується з даними міцністю ядра.

З огляду на аналіз отриманих результатів можна рекомендувати зволожувати зерно в шнековій вакуумній установці при залишковому тиску повітря 0,06 МПа. Використання глибшого вакууму не вигідно, оскільки зі збільшенням коефіцієнта цілісності ядра на 1 % при залишковому тиску повітря 0,03 МПа проти  $p = 0,06$  МПа коефіцієнт луцення зерна знижується на 3,5 %, а міцність ядра зростає. Крім того, для створення більшого ступеня розрідження і подальшого відповідно до технології отримання борошна подрібнення ядра будуть потрібні вищі енерговитрати.

Збільшення температури агента сушіння до 120 °С призводить до зростання коефіцієнта луцення, за більш високої температури даний показник змінюється незначно. Коефіцієнт цілісності ядра зі збільшенням температури агента сушіння зменшується, причому більш помітне зниження  $K_{цй}$  зазначено при  $t_{ac}$  вище 100–120 °С.

Зі збільшенням вологості зерна після сушіння коефіцієнт луцення знижується. Це пояснюється тим, що чим вище  $W_{зс}$ , тим більше вологи залишається в оболонках та їх складніше відокремити. Разом з тим збільшення  $W_{зс}$  призводить до зростання коефіцієнта цілісності ядра, що викликано скороченням часу впливу агента сушіння на зерно – з ядра видаляється менша кількість вологи, воно залишається пластичним і піддається дробленню меншою мірою.

За підсумками аналізу всіх отриманих результатів було визначено оптимальні режими досліджуваного способу ГТО: залишковий тиск повітря при зволоженні зерна – 0,045 МПа; вологість зерна після зволоження –  $(22 \pm 0,5)$  %; тривалість відволожування – 6 год; температура агента сушіння –  $(100-120)$  °С; вологість зерна після сушіння –  $(12,0-13,0)$  %.

Отже, запропонований спосіб ГТО з інтенсивним зволоженням зерна, використаний у технології вівсяного борошна, дозволяє підвищити ефективність луцення зерна і отримати вихід борошна не нижче, ніж у технології з ГТО, що включає пропарювання та сушіння зерна, і помітно вище, ніж у технології борошна без ГТО.

### Список літератури

1. Шпичак О. М., Боднар О. В. Оптимізація ринку зерна України та її результативність. Моніторинг біржового ринку. 2014. № 2. С. 8–14.
2. Жигунов Д. А. Режими водотеплової обробки зерна пшениці різних типів. Зберігання і переробка зерна. 2012. 10. С. 53–57.
3. Погожих М. І. Гідротермічна обробка круп із використанням принципів сушіння змішаним теплопідводом : монографія. Харків: ХДУХТ ,2014. 170 с.

## **FORMATION OF DIGITAL SKILLS IN THE KNOWLEDGE-BASED ECONOMY**

**Ostrovska Halyna**

PhD (Economics), Associate Professor,  
Associate Professor Department of Management  
of Innovation Activity and Services Industry

**Ostrovskyy Oleksandr**

Higher education student  
of Computer-Integrated Technologies Department  
Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University,  
Ternopil, Ukraine

The beginning of the 21st century is due to the active implementation of digitization processes into the modern economy based on the information and industrial revolution. Under these conditions, the economy is subordinated to new challenges caused by the introduction of competitive digital technologies and, accordingly, the transformation of the economy into a digital format [1]. Industry 4.0 and innovative digital technologies are widely implemented both at the state level in the country's development programs and at the corporate levels, that is reflected in strategic directions and business ideas.

The formation of a knowledge-based economy is connected with the transformation of leading technologies that ensure human life. Under these conditions, the change of analog technologies to digital ones is so significant that it is accompanied by new labor requirements. This is reflected in the transition from the concept of "labor resources" to the concepts of "human capital" and "intellectual capital". The intellectualization of production processes due to the displacement of simple human operations by digital tools and devices makes it necessary to have new, special, digital skills, on the one hand, in the personnel of organizations, and on the other hand, in the consumers of goods and services [2].

The purpose of the study was to identify the most perspective areas of digital skills research in the knowledge-based economy.

The need for the formation of "digital skills" is due to the fact that without proper psychological readiness and professional training, the personnel of modern enterprises and organizations becomes a "narrow" place for the digital economy formation and development. Hence, the so-called "digital skills" forming problem [3] is becoming especially relevant today, creating competitive advantages for economic systems of almost any level: from a separate organization up to the national economy. In this context, digital skills can be considered as the skills of applying digital technologies to solve daily and professional tasks in the modern economy.

The most important features of the digital skills formation, development and implementation are related to their direct connection with a specific software product; interdisciplinary nature, the ability to integrate to solve tasks in the conditions of the

ecosystem technological equipment rapid development. These features complicate the formation of digital skills and assume a certain level of supporting skills presence that can be digital.

The systematization of different points of view leads to the conclusion that it is appropriate to distinguish between general, professional and complementary skills from a functional point of view. General digital skills are the basis for the formation of both professional and complementary skills, so they can be considered basic. According to VMware, 83 % of respondents agree that having digital skills can have a beneficial effect on the performance of any official duties.

Various tools are being developed to assess the formation of functional digital skills. They are used by international experts and reflect a limited number of parameters. Thus, the Digital Economy and Society Index can be used for evaluation of the functional digital skills formation, which covers basic and advanced digital skills, but does not reflect complementary skills.

The digital skills needed in the emerging digital economy include basic skills and basic ICT-literacy. At the next stages of the digital economy development, the skills of preparation for a professional career in general, openness to change, preservation of one's individuality, readiness for flexible employment, permanent training (including interdisciplinary) become relevant.

Diversity and integration have creativity and become the new competitiveness as people with a wide range of characteristics (in terms of gender, psychophysical characteristics, life experiences, etc.) work together.

A key factor in ensuring employment and economic growth in the digital economy is the employee's ability to continue learning, including training in related specialties, as well as the continuous formation and improvement of skills necessary for innovation and collaborative work.

According to some estimates, the formation of the digital economy will contribute to the growth of employment. In the short-term perspective, the result of automation will be the displacement of low-skilled labor while increasing the number of jobs that require technical knowledge, flexible response skills, propensities for learning and cooperation. In the medium term perspective, the new jobs number created due to the emergence of digital technologies and the automation of production processes based on them will exceed the number of those that have disappeared.

Thus, according to The Boston Consulting Group [4] in Germany, in the next five to ten years, the application of the digital economy approaches and technologies will increase productivity in all productive sectors of industry from 90 up to 150 billion euros. The increase in the productivity of marginal costs, in addition to the cost of materials, will be from 15 up to 25 %. After including the materials into the costs, an increase in productivity will be achieved on average by 5–8 %.

Human adaptation to the digital environment includes the formation of digital skills for professions in demand on the labor market in the digital economy. The fields of creativity, social interaction, management, STEM are prospective for this. Changing the structure of employment in the artificial intelligence using direction will have consequences not only for unskilled and low-skilled jobs, but also for “white-collar

workers” – managers, analysts, etc., and in some cases for senior management personnel. It is expected that by 2025 up to 30 % of corporate audits will be carried out using artificial intelligence technologies.

Researchers note that the demand for professions arising at the intersection of disciplines will increase. So, for example, many companies will need specialists in mechatronics (an amalgam of several engineering specialties), who also have programming skills [5]. Simultaneously with many professions dying out in the labor market, there is a substantial need for new professions related to the use of advanced production technologies, intellectualization, robotization of production, etc.

The benefits of the digital economy are realized when understanding staff skills and technology as complementary, not interchangeable. Currently, there is employees’ digital skills growing shortage, which does not make it possible to use the advantages of the digital economy. In this context, PricewaterhouseCoopers experts note the lack of specialists who have knowledge and skills in a number of very important activity areas (ensuring cyber security, data protection, business development based on new technologies). Currently, 73 % of all CEOs cite the availability of skills as a significant problem for business leaders (84 % in the UK, 90 % in China and 93 % in South Africa and Japan) [6].

Consumer digital skills include skills that are relevant to the sharing economy. The sharing economy involves physical or virtual bringing people together for more productive use of resources and skills.

Entrepreneurs who master the skills of “digital production” are called “makers”. They use digital technologies to: design and replicate new products, share developments in online communities, use standard formats in the field of production service [7]. Serial technological entrepreneurship becomes a new profession, in which, due to the huge need for the creation of innovative businesses, their renewal, large groups of the population should be involved.

In recent decades, industrialized countries have formed separate policies and deployed special infrastructure aimed at the formation of relevant digital skills to attract and train technological entrepreneurs [8]. To satisfy the needs of a highly interconnected service economy, where development requires cooperation and joint creativity, technical skills should be supplemented with social and project skills [4].

Conducting research on digital skills in the indicated directions will make it possible to clarify the priorities of state policy in the field of education, innovation and industry, as well as the development strategy of modern enterprises and organizations in order to increase their competitiveness in the digital environment.

### References

1. Ostrovskyy, O. (2022). The development of digital technologies in the context of achieving the strategic goals of Ukraine // Innovations and prospects of world science. Proceedings of the 12th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. Pp. 85–90. Retrieved from:<https://sci-conf.com.ua/xii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-innovations-and-prospects-of-world-science-20-22-07-2022-vankuver-kanada-arhiv/>

2. Ostrovska, H. Y. [et al.]. (2020). Development of intellectual potential at systematic paradigm of knowledge management. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 4. Pp. 171–178. doi: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2020-4/171>.

3. Lorenz, M., Ruessmann, M., Strack, R., Lueth, K., & Bolle, M. (2015). Man and machine in Industry 4.0: how will technology transform the industrial workforce through 2025? Boston Consulting Group. Retrieved from: <http://englishbulletin.adapt.it/>

4. Skills for a Digital World 2016 Ministerial Meeting on the Digital Economy Background Report. (2016). Retrieved from: [http://www.oecd-ilibrary.org/science-andtechnology/skills-for-a-digital-world\\_5j1wz83z3wnw-en](http://www.oecd-ilibrary.org/science-andtechnology/skills-for-a-digital-world_5j1wz83z3wnw-en)

5. Chris Anderson Makers: The New Industrial Revolution Crown Business. (2012). 260 p.

6. BCG Review. Retrieved from: [http://image-src.bcg.com/Images/BCG-Review-October-2015\\_tcm27-157061.pdf](http://image-src.bcg.com/Images/BCG-Review-October-2015_tcm27-157061.pdf)

7. Kiss, M. (2017). Digital skills in the EU labour market. European Parliament. Retrieved from: <http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/595889/>

8. Ostrovska, H. Y. [et al.]. (2021). Building an effective model of intelligent entrepreneurship development in digital economy. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 6 (13 (114)). Pp. 49–59. doi: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.244916>.

## INFLUENCE OF PUMPKIN FLOUR ON SENSORY AND PHYSICAL-CHEMICAL PROPERTIES OF WHEAT BREAD

**Anastasiia Shevchenko,**

Ph.D., Associate Professor of the Department  
of Bakery and Confectionery Goods Technologies  
National University of Food Technologies

Nowadays in people's nutrition there is a shortage of the main nutrients - dietary fibers, complete proteins and minerals. One of the ways to effectively replenish their insufficient amount is the use of raw materials with their high content in the formulation of mass consumption products, in particular bread [1].

A well-known technological technique for this purpose is the replacement of a part of wheat flour with other raw materials - various types of flour, bran, etc., which are not traditional for the bakery industry. Pumpkin processing products are a promising raw material with high content of protein and dietary fiber [2].

Pumpkin flour contains 3.8 times more protein than wheat flour of high grade and 3.2 times more dietary fiber. However, despite the ability to significantly increase the nutritional value of products, this raw material has an impact on the sensory and physical-chemical indicators of bread. To determine the rational amount of its introduction, pumpkin flour was dosed in the amount of 5%, 10%, 15%, 20% to replace wheat flour. Different amounts of additives have different effects on quality indicators of bread. Therefore, it was advisable to conduct an analysis of manufactured products with pumpkin flour, taking into account the importance of each quality indicator (Table 1).

**Table 1.**

Sensory assessment of the bread prepared with the partial replacement of wheat flour with pumpkin flour on a 100-point scale taking into account the weighting factor of quality indicators

Indicators	Weighting factor	Control sample	Pumpkin flour to replace wheat flour, %			
			5	10	15	20
1	2	3	4	5	6	7
Specific volume of bread, cm <sup>3</sup> /100 g	0.15	5.0±0.3	4.7±0.3	4.0±0.3	3.3±0.3	3.0±0.3
Shape stability of bread, baked without form	0.15	convex upper crust	convex upper crust	convex upper crust	upper crust with depressions	upper crust with depressions
		5.0±0.3	5.0±0.3	4.7±0.3	3.5±0.3	3.0±0.3

**Continuation of Table 1.**

1	2	3	4	5	6	7
Color of the crust	0.05	light yellow	golden	with a greenish tint	with green tint	with green tint
		5.0±0.3	5.0±0.3	5.0±0.3	5.0±0.3	5.0±0.3
Surface condition	0.05	smooth, without cracks	smooth, without cracks	smooth, without cracks	smooth, without cracks, uneven	smooth, without cracks, uneven
		5.0±0.1	5.0±0.1	4.5±0.1	4.0±0.1	3.0±0.1
Color of the crumb	0.05	light	with darkening shade	with greenish shade	with green shade	with green shade
		5.0±0.1	5.0±0.1	4.7±0.1	4.5±0.1	4.5±0.1
Porosity structure	0.09	even, small thin-walled	even, small thin-walled	even, small thin-walled	even, small thick-walled	even, small thick-walled
		4.8±0.3	4.8±0.3	4.6±0.3	3.5±0.3	3.0±0.3
Elasticity of the crumb	0.12	elastic	elastic	elastic	elastic	elastic
		4.8±0.1	5.0±0.1	5.0±0.1	5.0±0.1	5.0±0.1
Aroma	0.11	inherent in the product	inherent in the product	expressed, with pumpkin aroma	expressed, with pumpkin aroma	brightly expressed, with pumpkin aroma
		4.6±0.3	4.6±0.3	4.8±0.3	5.0±0.3	5.0±0.3
Taste	0.13	inherent in the product	with pumpkin taste	with pumpkin taste	with brightly expressed pumpkin taste	with brightly expressed pumpkin taste
		4.8±0.3	5.0±0.3	5.0±0.3	5.0±0.3	5.0±0.3
Chewiness of the crumb	0.10	good chewiness	good chewiness	good chewiness	good chewiness	good chewiness
		5.0±0.1	5.0±0.1	5.0±0.1	5.0±0.1	5.0±0.1
Score (out of 100 points)		97.2±0.2	98.2±0.2	94.6±0.2	87.6±0.2	83.0±0.2

\* Results given as: M ± SD (mean ± standard deviation) of triplicate trials.

With an increase in the percentage of replacement of wheat flour with pumpkin flour, the initial and final acidity increased, which is caused by the higher acidity of the



studied raw material. The dimensional stability of bread almost did not change. The specific volume decreased by 1.8-34.8% and the porosity of bread - by 8.2-26.0% due to the swelling specificity of pumpkin fiber.

Taking into account the obtained results, in order to maximize the enrichment of bread with important nutrients, in particular dietary fibers, and in order to obtain high-quality bakery products, it is worth replacing no more than 10% of wheat flour with pumpkin flour.

#### **References:**

1. Шевченко О.Ю., Сімахіна Г.О., Шевченко А.О. (2020). Оздоровче харчування в контексті продовольчої безпеки в Україні. Наукові праці НУХТ. Том 26, № 6. С. 36-43 <https://doi.org/10.24263/2225-2924-2020-26-6-6>

2. Kampuse, S., Ozola, L., Straumite, E., Galoburda, R. (2015). Quality Parameters Of Wheat Bread Enriched With Pumpkin (*Cucurbita Moschata*) By-Products, *Acta Universitatis Cibiniensis Series E Food Technology*, 19(2), 3-14.

## REGULAR THERMAL REGIME IN DAIRY PRODUCTS

**Stanislav Yosypovych Tkachenko**

Dr. Sc. (Eng.),  
Professor, Head of the Chair of Power Engineering,  
Vinnytsia National Technical University,  
Vinnytsia

**Olga Volodymyrivna Vlasenko**

Researcher  
of the Department of Thermal Power Engineering,  
Vinnytsia National Technical University,  
Vinnytsia

**Vladyslav Serhiyovych Tkachuk**

graduate student  
of the Department of Thermal Power Engineering,  
Vinnytsia National Technical University,  
Vinnytsia

**Abstract.** The work establishes the existence of a regular thermal regime in the system "environment (water in an annular volume) - thin cylindrical metal wall - experimental liquid medium". Milk and whey were chosen as the experimental liquid medium. Heat exchange under conditions of free convection is studied. It was experimentally established that in the experimental system "environment (water in an annular volume) - thin cylindrical metal wall - experimental liquid medium" there are signs of a regular thermal regime, that is, the constancy of the rate of cooling (heating) of the experimental liquid medium in a thin cylindrical metal vessels; the constancy of the heat transfer coefficient in the process of a regular thermal regime is practically constant; constancy of the coefficient of non-uniformity of temperature distribution.

**Key words:** regular thermal mode, cooling (heating) rate, heat transfer coefficient, dairy products.

**Introduction.** The mode of heat treatment of milk for the production of each type of product is determined by the technological instructions. At the same time, the milk is heated to pasteurization, and then it is kept and quickly cooled to the required temperature. The combination of heating and cooling operations is described by technological and sanitary requirements, as well as the possibility of using the heat of the hot product. For this, the hot product goes to a special section of the device (plate or tube) for preheating the cold product that is sent for pasteurization. This operation is called heat regeneration, and the devices or their parts are called regenerators or regeneration sections. The use of this operation allows you to save a certain amount of thermal energy spent on pasteurization [1-2]. One of the most important requirements of modern dairy production is the ability to control the temperature of products at each stage of the process. Therefore, heating and cooling are very common operations in a

dairy. Hot water or sometimes low-pressure steam is used as a coolant to heat the milk. A certain amount of heat is transferred from the heat carrier milk so that the temperature of the latter rises, and the temperature of the heat carrier decreases accordingly [2]. The purpose of the work: determination of the intensity of heat transfer to dairy products using the method of a regular thermal regime in the conditions using the experimental and calculation method.

**Research results.** Research is carried out on an experimental stand in the system "medium I - body II", where "medium I" is water, and "body II" is the investigated liquid medium in a thin metal cylindrical shell under conditions of free convection.

Research is conducted on an experimental stand developed at the Department of Thermal Power Engineering of the Vinnytsia National Technical University [3]. The experimental setup consists of an insulated outer, metal thin-walled inner working container and an insulated cover. The height of the cylindrical heat exchange surface  $H = 0.108$  m, the mass of the environment (water) is 3 kg, the mass of the experimental liquid medium is 1 kg. A hot coolant (water) with a temperature of  $T_1$  is poured into the outer container, and an experimental liquid medium with a temperature of  $T_2$  is poured into the outer container. After that, the experimental setup is closed with an insulated cover. Probes with thermocouples for measuring temperatures are placed in both containers. The experiment ends when the temperatures in the water and the liquid medium are equalized within  $\pm 3...5^\circ\text{C}$ .

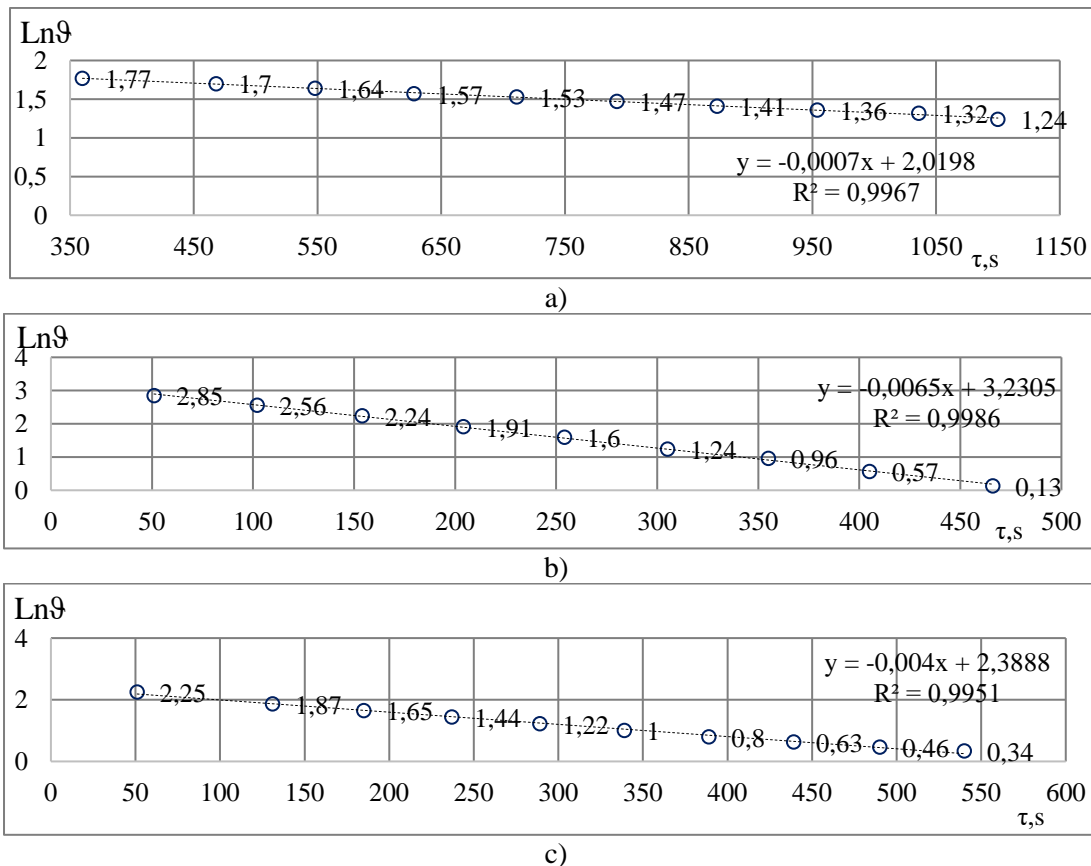


Fig. 1. Value of excess temperature during heating of milk: a) First series of experiments; b) II series of experiments; c) III series of experiments.

The curve (Fig. 1-2) represents the approximation of experimental data of excess temperature in the form of a function  $\text{Ln}\theta = m \cdot \tau + C$ , where  $m$  is the cooling (heating) rate,  $C$  is the coefficient of the equation,  $R^2$  is the coefficient of determination.

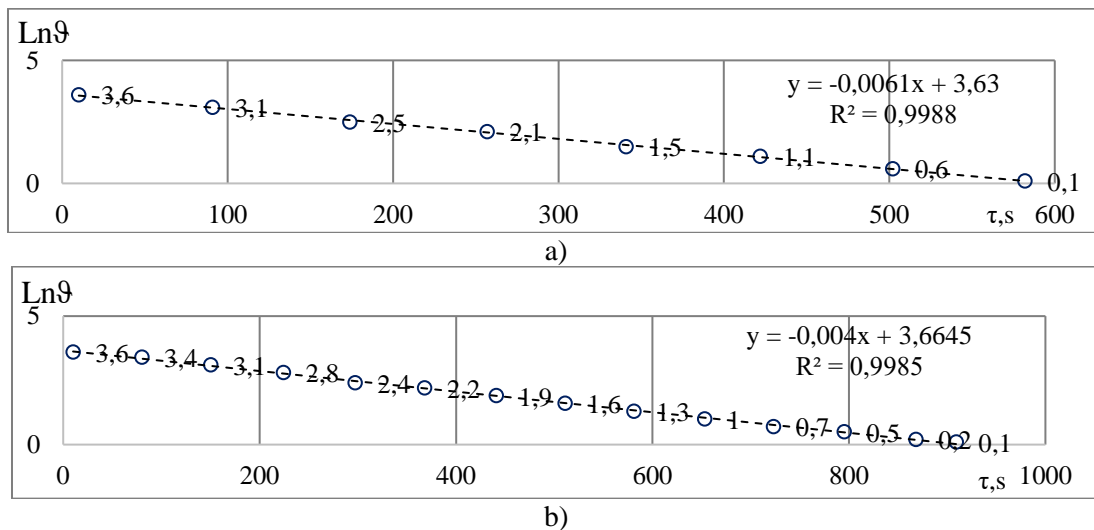


Fig. 2. Value of excess temperature during heating (a) and cooling (b) of milk serum

In the work, the existence of a regular thermal regime is established, when dairy industry products are taken as the experimental liquid medium. The constancy of the cooling (heating) rate is established  $m = \text{const}$ , as is characteristic of a regular thermal regime in a solid (a system of solids) [4].

**Conclusions.** It was experimentally established that in the experimental system "environment (water in an annular volume) - thin cylindrical metal wall - experimental liquid medium" there are signs of a regular thermal regime, i.e., the rate of heating of the experimental liquid medium in a thin cylindrical metal vessel  $m = \text{const}$ .

### References

1. Internet source: <https://www.dairyfoods.com/articles/94602-a-hot-market-for-heat-exchangers-in-dairy-processing>
2. Internet source: <https://thermtest.com/applications-of-heat-exchangers-in-the-dairy-industry>
3. Tkachenko S., Vlasenko O., Resident, N., Stepanov D. and Stepanova N. Cooling and of the fluid in the cylindrical volume. *Acta Innovations*. 2021. No. 42. P. 15-26. doi: 10.32933/ActaInnovations.42.2.
4. G. M. Kondratiev Regular heat regime / G. M. Kondratiev. - M.: Gosudarstvennoe izdatelsto tekhniko-teoreticheskoe literatury, 1954. - 408 p.

## СТРУКТУРА І ВЛАСТИВОСТІ ГАЗОПОЛУМЕНЕВИХ БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ ПОКРИТТІВ

**Глушкова Діана Борисівна,**  
доктор технічних наук, професор,  
завідувач кафедри технології металів та матеріалознавства,  
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

**Байдала Владислава Юрївна,**  
асистент кафедри технології металів та матеріалознавства,  
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Висока надійність і довговічність двигуна багато в чому залежать від деталей циліндро-поршневої групи. Це пов'язано з тим, що форсування двигуна призводить до значного збільшення питомих навантажень і температури поршневих кілець, поршня, деталей циліндра, що є причиною утворення тріщин і руйнування деталей. Оскільки зазначені деталі працюють в умовах інтенсивного тертя та зношування, для них необхідно забезпечити високу зносостійкість поверхні.

У сучасній практиці замість традиційних методів хіміко-термічної обробки для зміцнення поверхні широко застосовують високотемпературні методи обробки, зокрема, газоплазмове напилення. Процес характеризується високою продуктивністю, простотою, можливістю автоматизації при забезпеченні достатньої якості поверхні [1-3].

Для газоплазмового й інших видів напилення найефективніше використання порошків на основі нікелю з додаванням хрому, кремнію, бору та ін. (ПГСПЗ, ПГСП4) [2, 3], які забезпечують високу твердість і зносостійкість поверхні. Згідно з прийнятими стандартами, ці порошки повинні забезпечувати твердість наплавленого шару не менше HRC 46,4 для ПГСПЗ і HRC 55,9 для ПГСП4.

В роботі досліджені структурні зміни матеріалу покриттів, нанесених на поршневі кільця з сірого чавуну. Експлуатаційні властивості таких покриттів формуються в процесі їх отримання, який складається з декількох стадій: напилення, оплавлення, можливих подальших обробок. Тому досліджували вплив зазначених операцій на структуру та властивості покриття.

У літературі немає конкретних даних про структуру досліджуваних сплавів системи Ni-Cr-Si-B при взаємодії їх з чавунною основою. Зазначається лише [3, 4], що їх висока твердість і зносостійкість обумовлені наявністю карбідів, боридів, карбоборидів.

Результати експерименту та їх обговорення. З аналізу подвійних взаємодій виявлено [4], що хром, нікель і залізо в кількості, відповідній досліджуваним сплавам, повинні утворювати між собою тверді розчини. Відомо, що кремній до 5 % розчиняється в нікелі, до 1 % – в хромі, а при більшому вмісті утворює силіциди хрому ( $Cr_2Si$ ) в складі евтектики, наприклад,  $Ni_2B$ ,  $Cr_2B$ . Вуглець

ймовірно взаємодіє з хромом і бором, через те, що нікель і кремній є не карбідоутворюючими елементами. З хромом вуглець може утворювати ряд карбідів:  $Cr_{23}C_6$ ,  $Cr_7C_3$ ,  $Cr_3C_2$  в складі евтектики та перитектики [4-6]. Характер перетворень в багатокомпонентній системі є функцією багатьох параметрів і не може бути конкретно передбачений за подвійними взаємодіями, але можна очікувати, що основною структурою розглянутих сплавів повинен бути багатокомпонентний твердий розчин на основі нікелю.

Структуру сплавів ПГСР4, ПГСР3 (табл. 1) вивчали на вихідних порошках (рис. 1) в шарі, який не оплавився, в шарі після оплавлення та після об'ємного гартування деталей з оплавленням напиленого шару. Для цих же станів визначали твердість і проводили рентгеноструктурний аналіз.

Таблиця 1.  
Склад напилених порошків

Марка порошку	Хімічний склад, %%					
	Cr	Si	B	Fe	C	Ni
ПГСР4 тип ПН-ХН80С4Р4	16,0-18,0	3,0-4,5	2,8-3,8	до 5,0	0,6-1,0	основа
ПГСР3 тип ПН-ХН80С3Р3	13,5-16,5	2,5-3,5	2,0-2,8	до 5,0	0,4-0,7	-//-
Домішки в кількості до 0,04 % сірки й фосфору						

Оплавлення шару здійснювали в умовах прискореного газоплазмового поверхневого нагріву з порівняно повільним охолодженням. В таких умовах можна очікувати деякого наближення структури до рівноважної. У вихідному порошку і, особливо, в шарі після напилення, структури утворюються в умовах, більш далеких від рівноваги.

Рентгенографічно в вихідному порошку реєструється багатофазна структура. Найбільш повно представлені лінії твердого розчину на основі нікелю та карбідної фази типу  $Cr_{23}C_6$  (рис. 2, а). Але багато ліній не піддаються однозначній ідентифікації. Можна знайти збіг з основними лініями боридів хрому та нікелю, силіцидів хрому. Рентгенограма оплавленого шару (рис. 2, б) досить повно збігається з рентгенограмою порошку. На рентгенограмі порошку, який не оплавився (рис. 2, в), зберігаються лінії карбідів хрому та найбільш сильні лінії

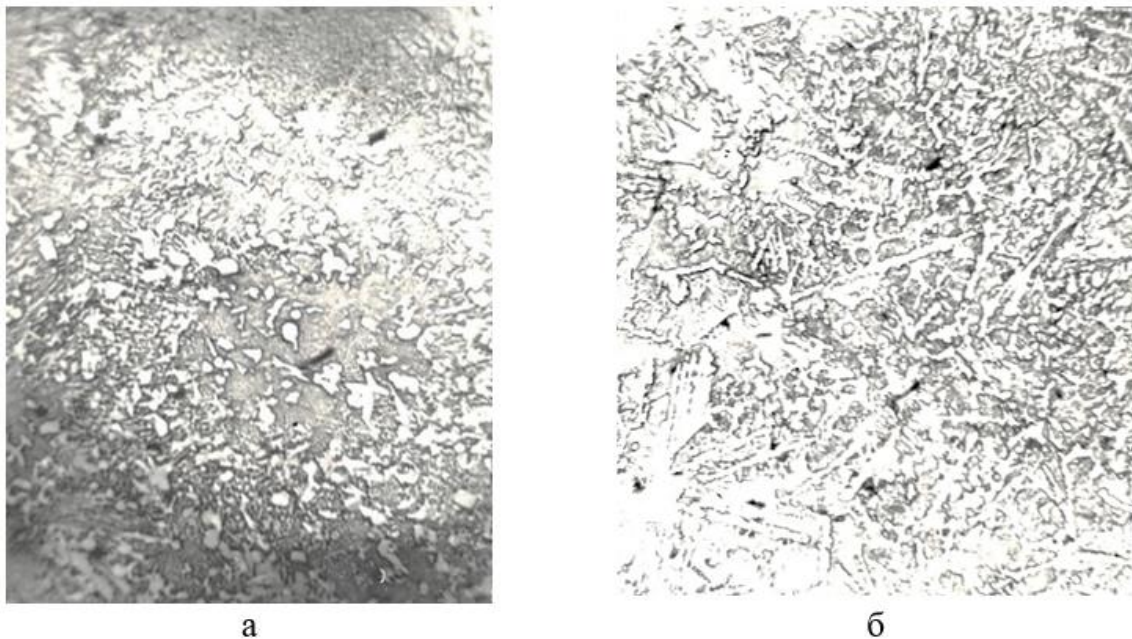
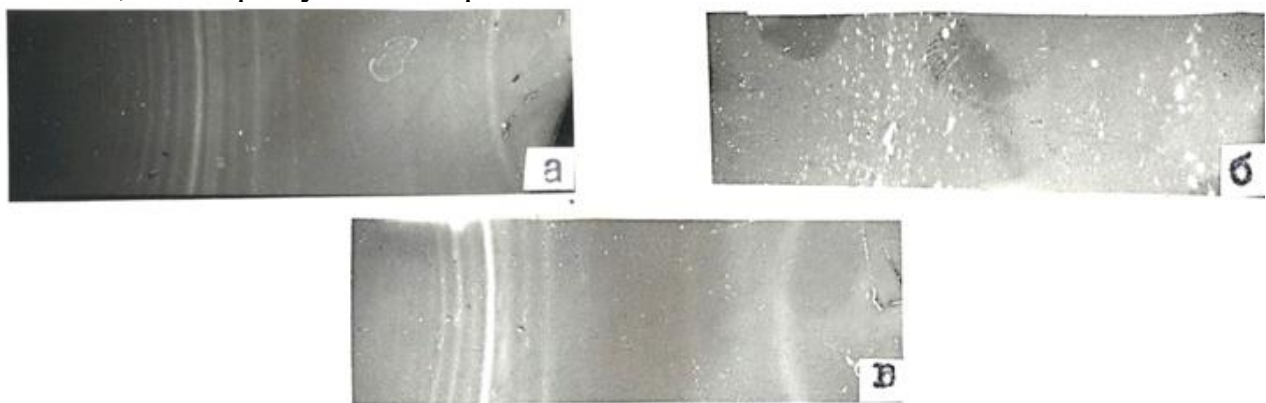


Рисунок 1. Структура порошків для напилювання покриттів ПГСР4,  $\times 1000$

інших фаз. Це підтверджує металографія вихідного порошку та вихідного шару. У структурі порошку видно кристали, а також дисперсна суміш фаз між ними (рис. 1, а, б). Схожа структура в оплавленому шарі (рис. 3): складові однорідно розподілені в його обсязі. Електронно-мікроскопічні дослідження показують, що в області грубих сумішей спостерігаються орієнтовані ділянки, в області дрібних сумішей – неорієнтовані, менш дисперсні. Можна припустити, що фаза, яка реєструється у вигляді округлих частинок, є карбідом хрому. Частинки зберігаються при нагріванні шару під гартування (рис. 3, г). Заміри мікротвердості це підтверджують.

Багатофазність шарів зразків, які досліджувались, виявлена рентгенівським аналізом, підтверджується мікроскопічними дослідженнями.

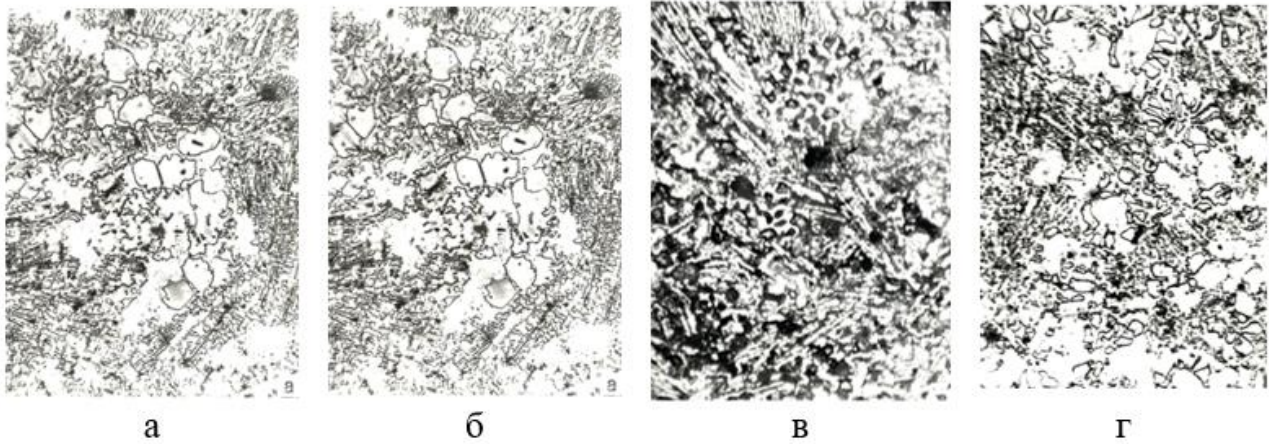


а – порошок ПГСР4,  $\lambda Cr$ ; б – оплавлений шар; в – неоплавлений шар

Рисунок 2. Рентгенограми сплавів ПГСР4

Аналогічний фазовий і структурний склад має і покриття з ПГСР3, відмінною рисою шару є менша кількість грубої суміші фаз, що пов'язано зі зміною змісту в сплаві вуглецю.

Оплавлення шарів призводить до часткового розплавлення металу основи й активізації процесів дифузії в нагрітій до високої температури прикордонній зоні. Це викликає змішування матеріалу основи з матеріалом шару й утворення нового сплаву, відмінного за структурою від основи та поверхневого шару.



а, б – грубі та тонкі суміші; в – структура після травлення; г – структура після об'ємного гартування,  
а, в –  $\times 1000$ , б, г –  $\times 440$

Рисунок 3. Структура оплавленого шару ПГСП4

При напиленні сплавами ПГСП в структурі основного металу в приграничних областях змін не відбувається, тому що незначний сумарний нагрів основного металу; взаємодія його з частинками покриття дуже слабка (рис. 4).

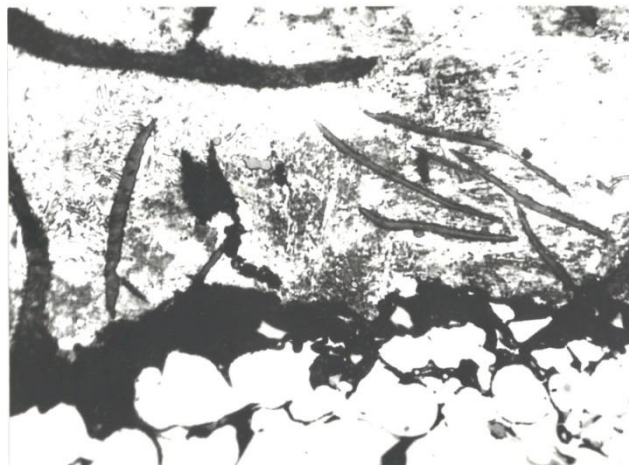
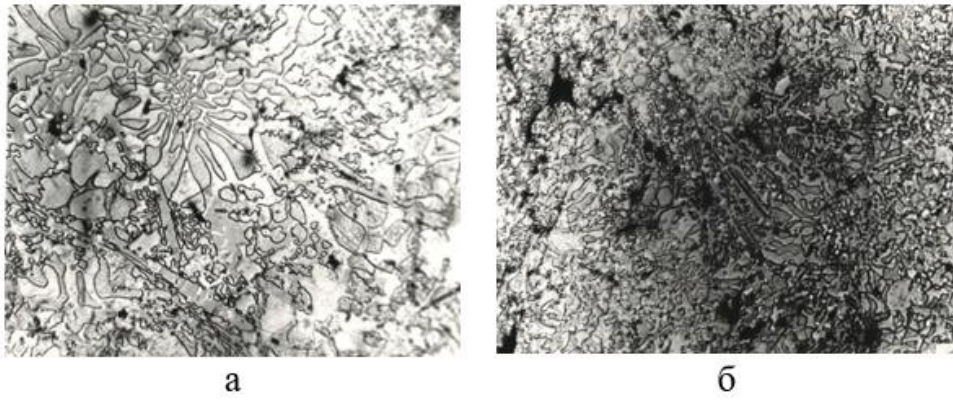


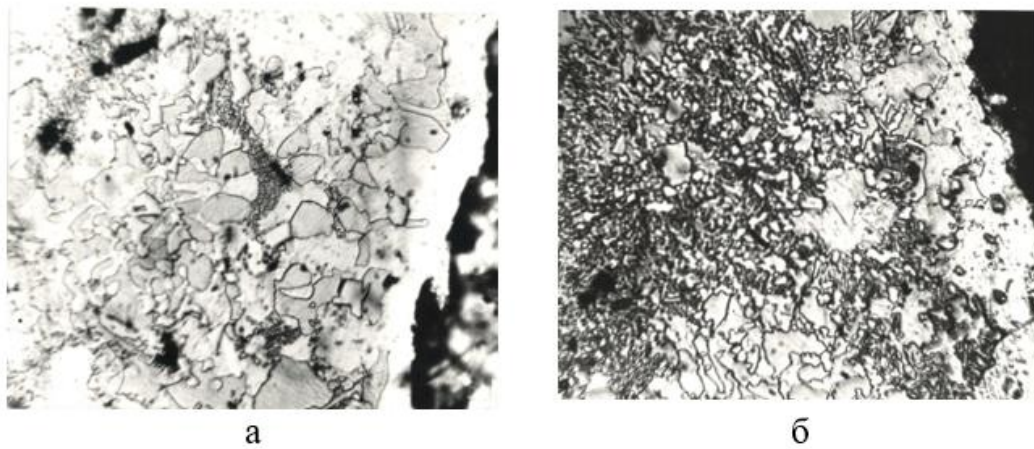
Рисунок 4. Структура границі підкладки (сірий чавун) і шару з наплавленим ПГСП4,  $\times 340$

У разі оплавлення отриманих покриттів спостерігаються значні зміни структури чавуну на границі з шаром і в шарі на границі з чавуном внаслідок інтенсифікації дифузійних процесів. На границі шару відбувається збільшення кількості грубої суміші фаз (рис. 5), що можна пояснити дифузією вуглецю та заліза з чавуну в шар ПГСП4 і ПГСП3. На границі з нерозплавленим металом утворюється тонкий прошарок однофазного сплаву. У чавуні на границі утворюється прошарок зі збільшеним вмістом фериту, що може бути наслідком дифузії в основу графітизуючого компоненту нікелю.



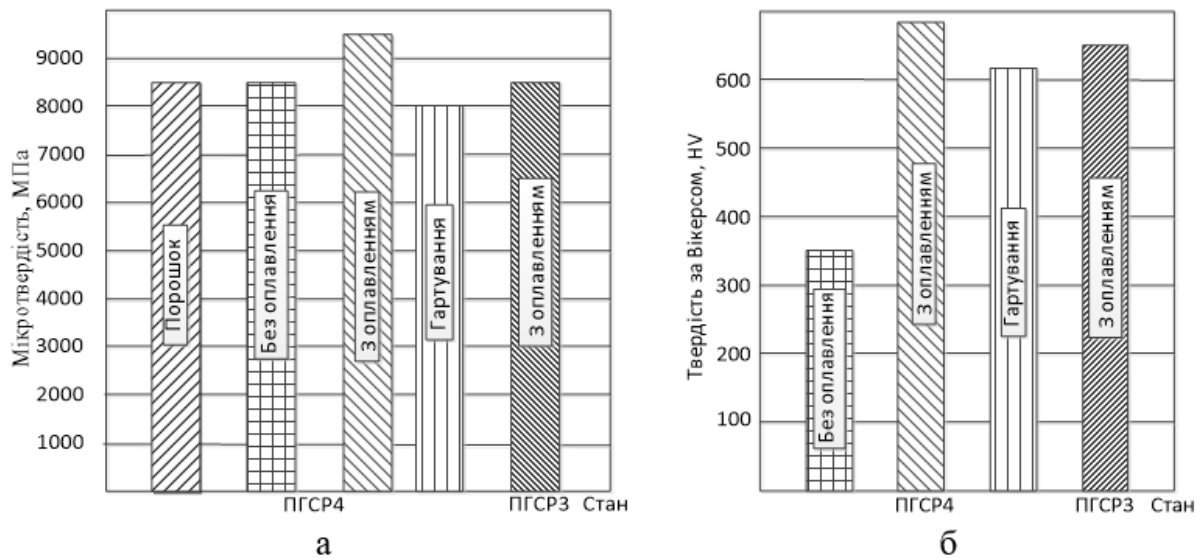


а – грубі суміші; б – тонкі суміші,  $\times 1000$   
Рисунок 5. Структура оплавленого шару ПГСР4



а – покриття ПГСР4; б – покриття ПГСР3;  $\times 1000$   
Рисунок 6. Структура приграничної зони оплавленого шару

Зазначені структурні особливості покриттів зі сплавів ПГСР і зміни в структурі при наступних обробках підтверджуються зміною макро- та мікротвердості (рис. 7 і табл. 1).



а – мікротвердість; б – твердість за Брінеллем  
Рисунок 7. Твердість покриття ПГСР

Найбільшу макро- і мікротвердість мають оплавлені шари, які характеризуються найбільш повним набором зміцнюючих фаз. Найменша мікротвердість у шарі після об'ємного гартування внаслідок розчинення при нагріві значної кількості зміцнюючих фаз і помітної коагуляції фаз, що залишились. Висока середня мікротвердість неоплавленого шару, мабуть, пов'язана зі специфікою надшвидкісної кристалізації частинок при напилюванні, що приводить до утворення в них дрібних зерен. Зміцнююча дія дрібного зерна, компенсує зниження мікротвердості при зміні фазового складу, виявленого рентгенографічно.

Підтвердження цьому можна знайти при зіставленні мікротвердості вихідного порошку та частинок шару. Мікротвердість вихідного порошку характеризується широким інтервалом значень 5700...8900 МПа, що пов'язано як зі структурним станом частинок, так і з можливим розходженням складу. Меншу твердість (5700...8250 МПа) мають частки з меншою кількістю виявлених зміцнюючих фаз (рис. 1, а), більшу (7600...8600 МПа) – з більшою їх кількістю (рис. 1, б).

У наплавленому шарі частки, що не розплавилась, практично зберігають свою твердість (5700...8250 МПа), та характеризуються меншим розходженням значень мікротвердості і ще більш високим середнім рівнем, приблизно 7300...8500 МПа. Знижена твердість наплавленого шару обумовлена його високою пористістю. Більш низька твердість оплавленого покриття ПГСПЗ ( $HV = 700...760$ ), у порівнянні з ПГСП4 ( $HV = 760...820$ ) пов'язана, в основному, зі зменшенням кількості зміцнюючих фаз.

Таким чином, аналіз зміни структури та властивостей покриттів з порошків ПГСП після напилення й оплавлення дозволяє зробити висновок, що найкращі властивості повинні мати оплавлені покриття.

Подальша термічна обробка, пов'язана з високотемпературним тривалим нагріванням, небажана, тому що погіршує структуру та властивості покриття. Покриття доцільно наносити на деталь після її остаточної обробки.

Можливість застосування покриття ПГСП4 для підвищення зносостійкості чавуну була перевірена в промислових умовах. Після шліфування глибина шару становила 1200 мкм, шорсткість поверхні  $R_a$  не більше 2,5 мікрон.

У досліджуваних умовах експлуатації поршневі кільця виходять з ладу через один місяць роботи внаслідок інтенсивного та дуже нерівномірного зносу зовнішньої поверхні. Напилені кільця були зняті для контролю через три місяці експлуатації. Поверхня втулки після експлуатації набула вигляду полірованого виробу ( $R_a$  не більше 0,32 мікрона) без будь-яких локальних порушень поверхні.

Висновки.

1. Аналіз зміни структури та властивостей покриттів з порошків ПГСП показав, що найкращі властивості повинні мати оплавлені покриття.

2. Для покриттів з порошків ПГСП термічна обробка небажана, тому що погіршує структуру та властивості покриття.

3. Можливість застосування покриттів з порошків ПГСП для підвищення зносу була перевірена в умовах експлуатації захисних втулок водяних насосів.

Робота впроваджена в практику ПАТ «Харківський машинобудівний завод Світло Шахтаря».

### Список літератури

1. C. Navas, R. Colaço, J. de Damborenea, R. Vilar. Abrasive wear behaviour of laser clad and flame sprayed-melted NiCrBSi coatings. *Surface & Coatings Technology*. 2006, v. 200, N 24.

2. Структура й властивості порошкових газоплазменних покриттів на основі нікелю / Глушкова Д.Б., Багров В.А., Демченко С.В., Волчук В.М., Калінін О.В., Калініна Н.Є. // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, ХНАДУ ; редкол.: А.Г. Батракова (гол. ред.) та ін. – Харків, 2022. – Вип. 97. – С. 74-81.

3. Improving wear resistance of responsible hydraulic hammer details with ion-plasma treatment / Hlushkova D.B., Ryzkov Yu.V., Kostina L.L., Chigrin A.A., Stepanyuk A.I. // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України; ХНАДУ ; редкол.: А.Г. Батракова (гол. ред.) та ін. – Харків, 2020. – Вип. 88, т. 1. – С. 7-11.

4. Material Science Aspects of Alloy Modification by Nanocompositions of Plasma-Chemical Synthesis / V. Bolshakov, N. Kalinina, D. Hlushkova, I. Kirichenko, O. Voronkov, L. Kostina / *Key Engineering Materials – Volume 864 (2020)* – pp. 278-284.

5. Глушкова, Д.Б. Структура і властивості газополумєневих багатокомпонентних покриттів / Глушкова Д.Б. // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України; ХНАДУ ; редкол.: А.Г. Батракова (гол. ред.) та ін. – Харків, 2020. – Вип. 90. – С. 43-48.

6. Increasing the corrosion resistance of turbine / Hlushkova D.B., Bahrov V.A., Hrinchenko O.D., Stepanyuk A.I., Hnatiuk A.A., Kalinina N.E. // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, ХНАДУ ; редкол.: А. Г. Батракова (гол. ред.) та ін. – Харків, 2021. – Вип. 94. – С. 91–96.

7. The effect of heat treatment on the corrosion resistance of power equipment parts / Vahrusheva V., Hlushkova D., Volchuk V., Nosova T., Mamhur S., Tsokur N., Bahrov V., Demchenko S., Ryzhkov Yu., Scyrupnikov V. // Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України, ХНАДУ ; редкол.: А.Г. Батракова (гол. ред.) та ін. – Харків, 2022. – Вип. 97. – С. 24–29.

## ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОДНИХ ТА ПРИСАДНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ПРОЦЕСУ ЕЛЕКТРОШЛАКОВОЇ НАПЛАВКИ

**Захаров Андрій Вадимович**

аспірант

Державний біотехнологічний університет. Харків. Україна

Для ЕШН досить широко використовують суцільні та порошкові дроти. Нормативною та технічною документацією передбачено випуск сталевих наплавних (Нп) та зварювальних (Зв) дротів суцільного перерізу (табл. 1) діаметром 0,3-6,0 мм (у переважній більшості випадків для ЕШН застосовують дроти діаметром 3,0 - 5,0 мм).

Виготовлення легованого та високолегованого дротів суцільного перерізу дорогий та складний процес, оскільки застосовувана при цьому технологія волочіння з малими обтисканнями та багаторазовими проміжними відпалами пов'язана з великими витратами коштів та часу.

Виробництво високолегованих електродних матеріалів для наплавлення відносно просто вирішується за допомогою порошкового дроту, що складається із оболонки з м'якої стрічки (сталевій, нікелевій, тощо) та сердечника з порошків легуючих компонентів (феросплавів, чистих металів, карбідів, боридів, тощо).

Таблиця 1.

Сталеві наплавочні дроти (Нп) та зварювальні дроти (Зв) суцільного перерізу, які застосовуються для процесу ЕШН

Марка дроту	Масова частка елемента, %						Твердість після наплавки
	С	Mn	Si	Cr	Mo	Інші	
Нд-65Г	0,60-0,70	0,9-1,3	0,3-0,5	≤0,3	≤0,3	-	НВ 230-310
Нд-30ХГСА	0,28-0,36	0,8-1,2	0,7-1,2	0,9-1,2	≤0,4	-	НВ 220-300
Нд-50Х6ФМС	0,45-0,51	0,3-0,7	0,7-1,0	5,4-6,5	≤0,4	0,4-0,7 1,3-1,7 Мо	HRC 44-49
Нд-45Х4В3Ф	0,40-0,50	0,9-1,3	0,4-0,6	3,7-4,7	≤0,7	2,4-3,0W 0,3-0,5V	HRC 39-46
Нд-45В8Х2Ф	0,40-0,50	1,0-1,3	0,4-0,7	2,3-3,0	≤0,7	8,1-9,4 W 0,3-0,5 V	НВ 42-47
Св-08	≤0,11	0,4-0,7	≤0,03	≤0,11	≤0,4	-	НВ 120-160
Св-18ХГС	0,16-0,21	0,8-1,2	0,8-1,3	0,9-1,1	≤0,3	-	НВ 240-300

Для ЕШН найчастіше використовують порошкові дроти діаметром 3,0...3,6 мм. У таблиці 2 наведено хімічний склад та твердість наплавленого металу, отриманого при ЕШН порошковими дротами.

При виготовленні порошкового дроту для ЕШН має бути виконана одна основна вимога. До складу шихти не слід вводити велику кількість графіту, оскільки він, як легка складова, під час плавлення дроту спливає на поверхню

шлакової ванни, порушує стабільність процесу і не забезпечує отримання заданого хімічного складу наплавленого металу.

Суцільний дріт поставляють у бухтах, загорнутих у тарну тканину, або намотаною на спеціальні касети. Порошковий дріт також можна постачати в бухтах, упакованих у поліетиленові мішки та металеві бочки. Дріт малого діаметра можна постачати намотаним на касети з відповідним пакуванням.

Таблиця 2.

Порошкові дроти які застосовуються для ЕШН

Марка дроту	Масова частка елементу, %							Твердість наплавленого металу, HRC <sub>e</sub>
	C	Mn	Si	Cr	Mo	V	Інші	
ПД-Нд-200Х12М	1,8	0,4	0,4	12,0	0,7	-	-	40-47
ПД-Нд-200Х12ВФ	2,1	0,3	0,5	12,0	-	0,3	1,2 W	40-47
ПД-Нд-30Х4В2М2Ф	0,4	0,9	0,8	4,0	2,4	0,5	2,5 W	48-52
ПД-Нд-35В9Х3СФ	0,36	0,8	0,9	3,0	-	0,2	9,0 W	44-50
ПД-Нд-30Х2М2ФН	0,4	0,7	1,0	2,5	2,3	0,5	1,0 Ti	43-49
ПД-Нд-14ГСТ	0,15	0,6	0,7	-	-	-	0,3 Ni	НВ 240-265

Також для ЕШН доволі часто застосовують холоднокатані, порошкові та спечені електродні стрічки (табл. 3). Холоднокатані стрічки з корозійностійких сталей товщиною 0,4-0,6 мм та шириною 30-100 мм використовують для ЕШН деталей хімічної та нафтохімічної промисловості. Принципово можливе застосування стрічки більшої ширини.

Порошкові стрічки створені за тим же принципом, що й порошкові дроти. Їх виготовляють шляхом завальцювання стрічки-оболонки, всередину якої засипається порошкоподібна модифікуюча шихта. Процес волочіння під час виробництва стрічки відсутній. Зазвичай порошкові стрічки мають невелику ширину (14-16 мм), вони розраховані на великі коефіцієнти заповнення і дозволяють забезпечити більш високе легування наплавленого металу порівняно з порошковим дротом [1].

В практиці ЕШН цей вид наплавних матеріалів застосовують мало. Це пов'язано з тим, що набагато простіше отримувати методом лиття електроди великого перерізу необхідного хімічного складу, ніж виготовляти порошкову стрічку на спеціальних станах.

Спечену стрічку виготовляють методом прокатки та спікання в захисній атмосфері порошкоподібних матеріалів та поставляють у рулонах масою до 50 кг. Товщина стрічки 08-12 мм, ширина від 25 до 100 мм.

Таблиця 3.

**Електродні стрічки для ЕШН**

Марка стрічки	Масова частка елемента, %								Твердість наплавленого металу, HRC <sub>e</sub>
	C	Mn	Si	Cr	Ni	Ti	Mo	Інші	
Холоднокатані стрічки									
Св-04Х19Н11М3	0,07	2,0	0,07	19,0	10,0	-	2,0	-	-
Св-08Х19Н10Г2Б	0,08	1,8	0,44	19,8	10,4	-	-	1,4 Nb	-
Нд-ХН72ГБТ	0,03	2,7	0,5	21,1	осн.	0,7	-	2,8 Nb	-
Св-10Х16Н25АМ6	0,1	1,7	0,7	16,0	25,0	-	6,0	0,2 N <sub>2</sub>	-
Св-07Х25Н13	0,07	1,7	0,8	25,0	13,0	-	-	-	-
Св-03Х24Н13Г2Б	0,04	1,7	0,6	24,0	13,0	-	-	1,0 Nb	-
Св-03Х15Н35Г7М6	0,03	6,4	0,04	15,0	35,0	-	6,4	1,5 Nb	-
Нд-02Х22Н11Г	0,02	1,5	0,3	22,0	11,0	-	-	-	-
Порошкові стрічки									
ПЛ-Нд-10Г2СТ	0,1	2,0	1,0	-	-	-	-	-	21-27
Спечені стрічки									
ЛС-18ХГСА	0,3	0,7	0,9	1,2	-	-	-	0,9 V	25-32
ЛС-25Х5ФМС	0,4	0,5	0,7	6,3	-	-	1,5	0,2 N <sub>2</sub>	39-45
ЛС-12Х13Н2МФА	0,14	0,7	0,6	13,0	1,7	-	1,7	0,3 V	37-51

Однією з основних переваг спечених стрічок є можливість їх виготовлення із чистих порошків з мінімальним вмістом вуглецю, що є особливо цінним для наплавлення аустенітних сталей з високою стійкістю проти міжкристалітної корозії [2-3].

Також широкого застосування в процесі ЕШН знайшли електроди великого перерізу. Умовно до електродів великого перерізу можна віднести всі електродні матеріали, розміри яких у перерізі перевищують 100 мм<sup>2</sup>. У практиці ЕШН використовували електроди великого перерізу з вуглецевих низьколегованих сталей 34ХНМ, 65Г, 75ГНД, 9х; інструментальних сталей 388Х2 та Х12; високомарганцевої сталі 110Г13Л [4-5], хромистих та нікельхромистих чавунів та інше.

Електроди цього типу можуть бути виготовлені у вигляді прутків круглого, квадратного або прямокутного перерізу. Виготовляють їх литтям у земляні або спеціальні форми на машинах безперервного лиття заготовок (МНЛЗ) або прокаткою. У практиці електрошлакового наплавлення циліндричних виробів, зокрема прокатних валків, використовують електроди-труби, відлиті в земляних формах, або на відцентрових машинах, а також отримані шляхом вальцювання металевого листа в трубу.

До електродів великого перерізу слід віднести також так звані мундштуки які плавляться, що являють собою повністю або частково витратні деталі, в яких виконані канали для спрямованої подачі в шлакову ванну наплавочного дроту.

Методи виготовлення мундштуків різні, але найчастіше їх виготовляють за допомогою зварювання.

Слід зазначити, що електроди великого перерізу (дроти та стрічки) у ряді технологічних процесів можна використовувати як присадні матеріали.

Наприклад зернистий присадний матеріал (ЗПМ) самостійно підтримувати електрошлаковий процес не може. Тому його завжди використовують спільно з витратними або невитратними електродами.

Фракційний та хімічний склад присадок визначається тими завданнями, що вирішуються при наплавленні. Для отримання композитного шару застосовують частинки відносно великих розмірів, або тугоплавкі. Коли потрібно отримати однорідний наплавлений метал, слід застосовувати присадку більш тонкої фракції з метою виключення появи в наплавленому шарі частинок, що не розплавлялися [6-7].

При подачі присадки на дзеркало шлакової ванни необхідно враховувати й іншу умову: маса зерен повинна бути такою, щоб відбувалося досить швидко занурення в шлак для виключення окислення поверхні зерен на кордоні повітря - поверхня шлакової ванни.

Зернисті присадні матеріали можуть бути отримані різними методами: електрохімічними; розпилюванням тим чи іншим методом рідкого чи твердого металу; дробленням великих литих частинок чи феросплавів; різкою на дрібні шматки дроту і т. д. В якості зернистих присадних матеріалів може бути використана стружка після механічної обробки легованих сталей та сплавів. Розміри пластинок стружки повинні бути такими, щоб забезпечувалася їх безперебійна подача та плавлення у шлаковій ванні.

Для зернистих присадних матеріалів практично немає обмежень щодо хімічного складу. У практиці ЕШН використовували цей вид присадних матеріалів з низьколегованих вуглецевих сталей 5ХНМ, 9Х [8-9]; інструментальних сталей Р6М5 і Р3М3Ф2; чавунів; карбідів вольфраму з різними добавками та інше. Для отримання якісного наплавленого металу без тріщин, пор та інших дефектів слід обмежувати в зернистих присадних матеріалах вміст азоту, кисню та водню.

В багатьох випадках здійснення процесу ЕШН частого використання набула технологія наплавлення рідким присадним матеріалом. Практично технологія ЕШН рідким присадним матеріалом складається з двох окремих технологічних процесів: одержання рідкого металу необхідного хімічного складу та власне його наплавлення. Враховуючи великі обсяги наплавлення, у ряді випадків виникає необхідність збереження присадного металу в рідкому стані при певній температурі щодо тривалого часу і потім цей метал потрібно порційно, або постійно, але з малою масовою швидкістю подавати до шлакової ванни [10].

Методи отримання рідкого присадного матеріалу можуть бути різні: плавка в індукційних, або дугових печах, або накопичення металу у футерованих ємностях шляхом електрошлакового переплаву електродного матеріалу. Найбільш перспективний з технічної та економічної точок зору перший метод.

Незважаючи на деяку складність збереження та подальшої дозованої подачі у шлакову ванну рідкого присадного металу, він, проте, має одну незаперечну перевагу практично немає обмежень за хімічним складом наплавочних матеріалів. У практиці ЕШН використовували рідкий присадковий матеріал з вуглецевої нелегованої сталі 60; інструментальних сталей 5ХНМ, 30Х4НМВФ та 45ХНМЮТР ; високовуглецевих (до 2,5% С) швидкорізальних сталей [11], високовуглецевих сталей 110Х11НМС, 185Х5Н2В4М4Ф4 та 250Х2Н3МФА, корозійностійких сталей типу Х101, Н10Т та інші.

### Список літератури

1. Електрошлакова наплавка/Ю.М. Кусков та інших. Під ред. А.Ф. Піменова. - М.: «Наука та технології». - 2001. - 180 с.
2. Електрошлакові технології наплавлення та рециклінгу металевих та металовмісних відходів: монографія / Ю.М. Кусков, І.А. Рябцев та ін. За загальною редакцією д.т.н., проф. І.А. Рябцева) - К.: Інтерсервіс, 2020. - 199с.
3. Кусков Ю.М., Гордан Г.М., Богайчук І.Л., Кайда Т.В. Електрошлакове наплавлення дискретними матеріалами, різні способи виготовлення. ІЄЗ ім. Б.О. Патона., Зварювальне виробництво. – 2015. – С. 10
4. Кусков Ю. М. Наплавлення в струмопідвідному кристалізаторі перспективний напрямок розвитку електрошлакової технології // Автоматичне зварювання. 1999. № 9. С. 76-80.
5. Герасимов В. Н., Меліков В. В., Сіддікова А. М. До методики розрахунку режиму при багатоелектродному горизонтальному електрошлаковому напавленні залізохромомарганцевих сплавів // Теоретичні та технологічні основи напавлення. Напавлення деталей металургії енергетики. Київ: ІЄЗ ім. Е. О. Патона, 1980. С. 50-52. Н
6. Кладіті Г. А., Івчик В. М. Отримання багатошарових злитків способом електрошлакового обігріву// Сталь. 1985. № 10. С. 38-39.
7. Носатов В. А., Овчиннікова Т. Х., Кузьменко О. Г. Електрошлакова наплавка рідким присадним металом штампових кубиків // Напавлення при виготовленні деталей машин та обладнання. Київ: ІЕС ім. Е. О. Патона, 1986. С. 75-77.
8. Понкратін Є. І., Носатов В. А., Заєць С. Л. Азотовані штампові сталі для технології електрошлакового обігріву // Національна науково-технічна конференція з міжнародною участю "Технологічні процеси та обладнання за ефективне використання на металі матеріали" (резюме та доповіді), 5-7 жовтня 1989 р., НРБ, федерація на науково-технічній дружності. С. 22-23
9. Патон Б. Є., Медовар Б. І. Валки ХХІ століття // Метали Євразії. 1996 No 6. С. 94-96.
10. Електрошлакова наплавка рідким присадним металом / Б. І. Медовар, А. В. Чернець, В. Є. Шевченко та ін. // Проблеми спеціальної електрометалургії. 1995. № 1. С. 6-11.



11. Кусков Ю. М. Електрошлакова наплавка циліндричних заготовок рідким присадним матеріалом у струмопідвідному кристалізаторі // Автоматичне зварювання. 1996. № 6. С. 52-53

# КРИТЕРІЇ ТА УМОВИ ВИСОКОЧАСТОТНОЇ ТЕРМОДИНАМІЧНОЇ НЕСТІЙКОСТІ ТЕПЛОНОСІЯ В АКТИВНІЙ ЗОНІ ЯДЕРНИХ РЕАКТОРІВ МЕТОД

**Скалозубов Володимир Іванович**

доктор технічних наук, професор кафедри атомних електростанцій Навчально-наукового інституту енергетики, науковий керівник Міжвідомчого центру фундаментальних наукових досліджень в галузі енергетики та екології НАН України, «Одеської політехніки» та Мінекології України  
Національний університет «Одеська політехніка», м. Одеса, пр. Шевченка, 1,  
65044

**Дорож Ольга Анатоліївна**

кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри атомних електростанцій Навчально-наукового інституту енергетики  
Національний університет «Одеська політехніка», м. Одеса, пр. Шевченка, 1,  
65044

Наслідками термоакустичної нестійкості теплоносія в активній зоні ядерних реакторів можуть бути високоамплітудні височастотні динамічні навантаження на внутрішньокорпусні конструкції та порушення герметичності оболонок ТВЕЛів (один із захисних бар'єрів безпеки). Разом з тим, до теперішнього часу відсутні відповідні системи реакторного контролю/діагностики та експлуатаційні симптомно-орієнтовані інструкції з управління аваріями в умовах термоакустичної нестійкості теплоносія в активній зоні реактору. Основна причина такої ситуації полягає у відсутності обґрунтованих методів моделювання критеріїв та умов виникнення термоакустичної нестійкості в активній зоні.

Розроблено оригінальний метод визначення критеріїв та умов термоакустичної нестійкості теплоносія в активній зоні залежно від визначальних параметрів термодинамічного стану реакторної установки.

Встановлено, що резонансний підхід моделювання умов термоакустичної нестійкості теплоносія в активній зоні промислових реакторних установок за умови збігу частот акустичних коливань і конденсації парової фази не обґрунтований.

На основі термодинамічного підходу, що враховує рівень завершеності міжфазних тепломасообмінних процесів в акустичних хвилях тиску, визначено критерії та область термоакустичної нестійкості теплоносія в активній зоні реактору. Встановлена область термоакустичної нестійкості теплоносія в активній зоні реактору, верифікована на основі відомих експериментальних даних, отриманих на експериментальній установці, яка відповідає за критеріями термодинамічної подібності активній зоні ВВЕР-1000.

На основі розробленого критеріального методу визначено основні положення та вимоги до відповідних систем реакторного контролю/діагностики та симптомно-орієнтованих інструкцій з управління аваріями в умовах термоакустичної нестійкості теплоносія в активній зоні реакторів.

### Список літератури

1. Кондратюк В.А., Письменний Є.М., Верінов О.М. та ін. Підвищення безпеки ядерної енергетики з урахуванням уроків важких аварій // Ядерна та радіаційна безпека. 2022. № 3(95). С. 76 – 81.
2. Skalozubov V.I., Huiyu Zhou, Chulkin O.A., Pirkovskiy D.S. Modelling Method of Conditions for Reliability-Critical Hydraulic Impacts on Pumps of Thermal and Nuclear Power Plants // Problems of Atomic Science and Technology. 2017. No. 4(110). P. 74 – 78.
3. Skalozubov V., Bilous N., Pirkovskiy D. et al. Water Hammers in Transonic Modes of Steam-Liquid Flows in NPP Equipment // Nuclear and Radiation Safety. 2019. No. 2(82). С. 46 – 49.
4. Skalozubov V., Chulkin O., Pirkovskiy D. et al. Method for Determination of Water Hammer Conditions and Consequences in Pressurizers of Nuclear Reactors // Turkish Journal of Physics. 2019. V. 43, No. 3. P. 229 – 235.
5. Antonyuk N., Gerliga V., Skalozubov V. Excitation of Thermoacoustic Oscillations in a Heated Channel // Journal of Engineering Physics and Thermophysics. 1990. V. 59, No. 4. P. 1323 – 1328.
6. Комплекс методов переоценки безопасности атомной энергетики Украины с учетом уроков экологических катастроф в Чернобыле и Фукусиме / Под ред. В.И. Скалозубова. Одесса: Астропринт, 2013. 244 с.

## МОНІТОРИНГ ТА СЦЕНАРНИЙ АНАЛІЗ ВИНИКНЕННЯ І РОЗВИТКУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

**Стефанович Іван Станіславович,**  
старший викладач,

**Стефанович Павло Іванович,**  
викладач,

**Бойко Іван Володимирович,**  
студент Київський національний університет будівництва і архітектури

**Анотація.** В статті в короткій формі викладено моніторинг і прогнозування надзвичайних ситуацій, поняття надзвичайної ситуації, зменшення їх можливих масштабів, захист населення і територій у разі їх виникнення, етапи розвитку надзвичайних ситуацій, основні напрями мінімізації наслідків надзвичайних ситуацій на промислових об'єктах.

### **Вступ.**

**Моніторинг** – комплекс наукових, технічних, технологічних, організаційних та інших засобів, які забезпечують систематичне спостереження, контроль і передбачення небезпечних процесів та явищ природи, техносфери, зовнішніх дестабілізуючих факторів (збройних конфліктів, терористичних актів тощо), які є джерелами надзвичайних ситуацій, а також динаміки розвитку ситуацій, визначення їх "масштабів" з метою вирішення завдань щодо запобігання і організації ліквідації лиха.

### **Основна частина**

Діяльність з моніторингу і прогнозування надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру є багатоплановою. Вона здійснюється багатьма організаціями (установами) з використанням багатьох методів і засобів. Так, наприклад, моніторинг і прогноз подій гідрометеорологічного характеру здійснюється установами Держкомгідромету, який крім того веде моніторинг стану і забруднення атмосфери, води і ґрунту.

Сейсмічні спостереження і прогноз землетрусів в країні здійснюється системою сейсмологічних спостережень і прогнозу землетрусів, до якої входять установи і системи спостереження Національної академії наук, МВС (ДСНС), Міноборони і Держбуду.

Важливу роль у справі моніторингу відіграє Мін екології, яке здійснює загальне керівництво державної системи екологічного моніторингу.

Міністерство охорони здоров'я через територіальні органи санітарно-епідеміологічного нагляду організовує і здійснює соціально-гігієнічний моніторинг і прогнозування у цій сфері.

Моніторинг стану техногенних об'єктів і прогноз аварійності здійснюють Держтехнагляд, Держатомрегулювання, а також наглядові органи у складі центральних органів виконавчої влади, у тому числі і ДСНС.

Слід підкреслити, що якість моніторингу і прогноз надзвичайних ситуацій визначальним чином впливає на ефективність діяльності у сфері зменшення ризиків, їх виникнення і масштабів.

Методичне керівництво і координація діяльності системи моніторингу і прогнозування НС на державному рівні здійснюється МВС, зокрема управлінням прогнозування, яке в перспективі має бути перетвореним на Службу прогнозування.

Прогноз ризиків НС на території країни в цілому здійснює МВС (ДСНС) у взаємодії з іншими центральними органами виконавчої влади.

Як свідчить багаторічний досвід, без урахування даних моніторингу і прогнозування НС неможливо планувати розвиток територій, приймати рішення на будівництво промислових і соціальних об'єктів, розробляти програми і плани з попередження і ліквідації можливих НС.

Від ефективності і якості проведення моніторингу і прогнозування залежить ефективність і якість програм, планів і прийняття рішень щодо запобігання і ліквідації надзвичайних ситуацій.

Відповідно до викладеного, основними завданнями центральних і місцевих органів виконавчої влади, місцевого самоврядування, установ і організацій, які беруть участь: у моніторингу довкілля, несприятливих та небезпечних природних явищ і процесів, у прогнозуванні НС природного і техногенного характеру, є:

- створення, постійне удосконалення і розвиток на всіх рівнях відповідних систем (підсистем, комплексів) моніторингу навколишнього середовища, прогнозування НС природного і техногенного характеру;
- оснащення організацій та установ, які здійснюють моніторинг і прогнозування сучасними технічними засобами для вирішення покладених на них завдань;
- координація робіт установ і організацій на всіх рівнях щодо збору та обліку інформації про результати спостереження і контролю за станом навколишнього середовища;
- координація робіт галузевих і територіальних органів нагляду щодо збору обміну інформацією про результати спостереження і контролю за обстановкою на потенційно небезпечних об'єктах;
- створення інформаційно-комунікаційних систем для вирішення завдань моніторингу і прогнозування НС;
- створення інформаційної бази про джерела НС, масштаби НС;
- удосконалення нормативно-правової бази моніторингу і прогнозування;
- визначення органів, уповноважених координувати роботу установ та організацій, які вирішують завдання моніторингу і прогнозування;

- забезпечення з встановленою періодичністю поданих даних моніторингу і прогнозування НС, відповідних аналізів про зростання небезпек і загроз та пропозицій щодо їх зниження;

- своєчасний розгляд даних моніторингу і прогнозування НС, запровадження необхідних заходів щодо зниження небезпек і загроз.

**НС, зменшення їх можливих масштабів, захист населення і територій у разі їх виникнення.**

**Надзвичайна ситуація (НС)** – це порушення нормальних умов життя і діяльності людей на об'єкті або території, спричинене аварією, катастрофою, стихійним лихом, епідемією, епізоотією, епіфітотією, великою пожежею, застосуванням засобів ураження чи іншою небезпечною подією, що призвели (можуть призвести) до загибелі людей та значних матеріальних втрат.

**Епідемія** (від грецьк. *epidemia*) – масове розповсюдження інфекційної хвороби людей у часі та просторі, в межах певного регіону, що перевищує звичайний рівень захворюваності в 1,5 рази упродовж 3-х днів в 1...2 районах (містах).

**Епізоотія** (епі...+ грецьк. *zoon* – тварина) – одночасне поширення інфекційної хвороби серед великої кількості одного чи багатьох видів тварин у часі та просторі, на території не менш ніж 1 району, що значно перевищує звичайний зареєстрований рівень захворюваності на цій території. Прикладом можуть бути епідемія коров'ячого сказу, пташиного грипу тощо.

**Епіфітотія** (епі...+ грецьк. *phyton* – рослина) – масове, поширюване в часі та просторі, інфекційне захворювання рослин, що супроводжується чисельною загибеллю культур і зниженням їх продуктивності, при якому уражено понад 50% їх поверхні. У вигляді епіфітотій можуть проявлятися іржа і головня хлібних злаків, фітофтороз картоплі та інші хвороби.

**Ознаки надзвичайної ситуації:**

- наявність або загроза загибелі людей чи значне погіршення умов їх життєдіяльності;

- заподіяння великих матеріальних збитків;

- істотне погіршення стану навколишнього природного середовища

Виникненню надзвичайної ситуації передують **надзвичайна подія** – зональна подія природного, техногенного чи воєнного характеру, яка полягає у *різкому відхиленні від норми* процесів та явищ, що відбуваються, і створює *значний негативний вплив* на життя і здоров'я великих груп людей, на стан об'єктів господарювання, соціальну сферу і природне середовище.

Надзвичайна подія розгортається у надзвичайну ситуацію при сприянні **надзвичайних умов**.

**Надзвичайні умови** складаються як наслідок дії одного або кількох водночас діючих факторів (особливостей місцевості, метеорологічних умов, антропогенної діяльності тощо), що посилюють прояв небезпек, викликаних надзвичайною подією.

*Класи надзвичайних ситуацій наступні:*

До **надзвичайних ситуацій техногенного характеру** (1-й клас) відносять:

- транспортні аварії (катастрофи);
- пожежі;
- неспровоковані вибухи чи їх загрозу;
- аварії з викиданням (загрозою викиду) небезпечних хімічних, радіоактивних чи біологічних речовин;
- раптове руйнування будівель і споруд;
- аварії на інженерних мережах;
- гідродинамічні прориви гребель, дамб і т. п.

**Аварією** називають *небезпечну подію* техногенного характеру, що створює на об'єкті, території або акваторії загрозу для життя й здоров'я людей і призводить до руйнування будівель, споруд, обладнання і транспортних засобів, порушення виробничого або транспортного процесу, завдає шкоди довкіллю.

**Катастрофою** називають великомасштабну аварію чи іншу подію, що приводить до тяжких, трагічних наслідків.

**Надзвичайні ситуації природного характеру** (2-й клас): небезпечні геологічні, метеорологічні та гідрологічні явища, деградацію ґрунтів чи надр, природні пожежі, зміни стану повітряного басейну, інфекційні захворювання людей, сільськогосподарських тварин, масове ураження сільськогосподарських рослин хворобами або шкідниками, загальне погіршення стану біосфери.

**Надзвичайні ситуації соціального характеру** (3-й клас): пов'язані із протиправними діями терористичного та антиконституційного спрямування, здійснення або загрозу здійснення терористичного акту, збройного нападу, захоплення й утримання важливих об'єктів, пов'язаних із використанням радіоактивних матеріалів, захоплення систем зв'язку і телекомунікацій, захоплення заручників, замах на керівників держави та народних депутатів України, викрадення чи знищення повітряного або морського судна, встановлення вибухових пристроїв у громадських місцях, викрадення зброї та боєприпасів тощо.

**Надзвичайні ситуації воєнного характеру** (4-й клас): ті, що є результатом застосування сучасних видів зброї, в тому числі й масового ураження, внаслідок чого виникають вторинні фактори ураження населення: відбувається руйнування атомних і гідроелектростанцій, складів і сховищ токсичних та радіоактивних речовин, нафтопродуктів, вибухових речовин, пошкоджуються транспорті та інженерні комунікації.

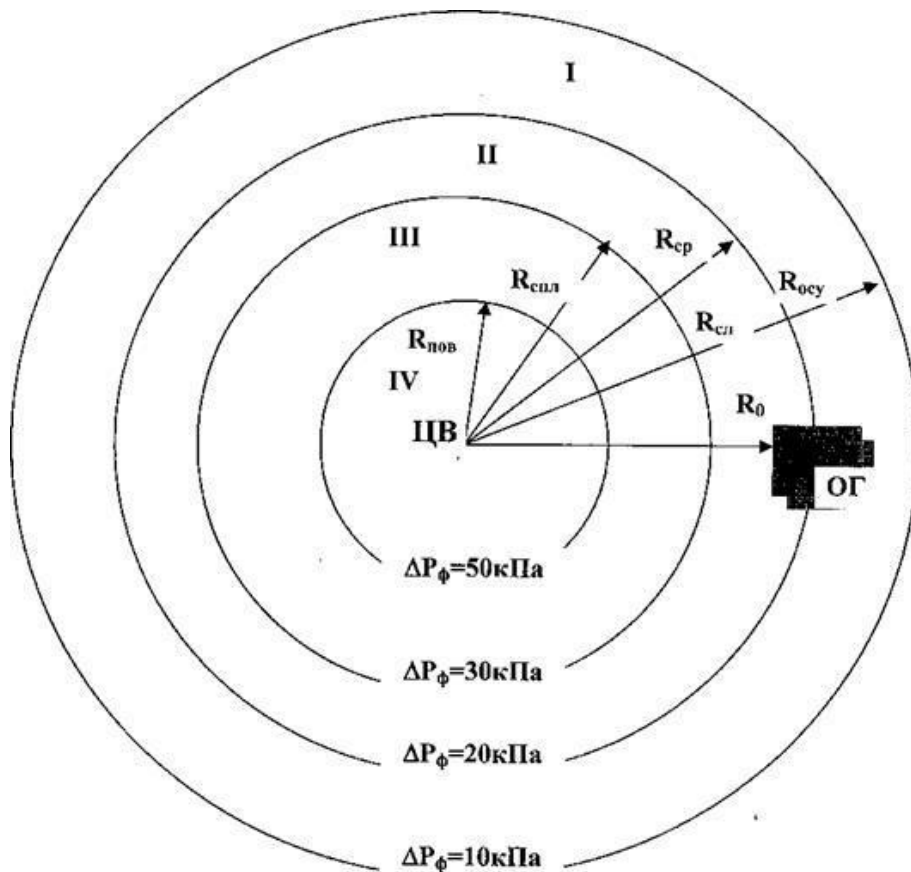
Для визначення **рівня** надзвичайної ситуації встановлюються такі **критерії**:

- 1) територіальне поширення та обсяги матеріальних і технічних ресурсів, необхідних для ліквідації наслідків надзвичайної ситуації;
- 2) кількість осіб, які постраждали або життєдіяльність яких була порушена внаслідок НС;
- 3) розмір заподіяних (очікуваних) збитків.

**Уражаючі фактори** надзвичайної ситуації – специфічні ноксосферними (шкідливі) чинники життєвого середовища, які за певних умов (у надзвичайній ситуації) здатні спричинити загибель людей або завдати шкоди системам життєзабезпечення, зазнаючи при цьому значних матеріальних збитків.

**Осередком (зоною) ураження** називають територію, на якій внаслідок дії уражаючих факторів виникає загроза життю або здоров'ю людей та заподіяння матеріальних втрат.

У графічному зображенні (на плані, карті місцевості) **осередок ураження** має певну форму, яка залежить від особливостей даної надзвичайної ситуації. Наприклад, **осередок ураження** при вибухах має форму кола, при аваріях з викидом радіоактивних речовин – еліпса, при аваріях з викидом небезпечних хімічних речовин – еліпса і сектора кола.



**Уражаючі фактори надзвичайної ситуації:**

- **Повітряна ударна хвиля**, як уражаючий фактор, виникає внаслідок вибуху легкозаймистих і вибухових речовин.
- **Хвиля тиску в ґрунті**, що виникає внаслідок вибуху легкозаймистих і вибухових речовин.
- **Хвиля прориву гідротехнічних споруд**, що виникає внаслідок прориву гребель, шлюзів, дамб тощо.
- **Уламки, осколки**, що виникають при руйнуваннях будівель, споруд, технологічного обладнання.
- **Теплове випромінювання**, що виникає при пожежах і вибухах.
- **Іонізуюче випромінювання**, що виникає при аваріях (катастрофах) з викидом радіоактивних речовин.



– **Токсична дія**, що виникає при аваріях з викидом сильнодіючих ядучих речовин.

### **Етапи розвитку надзвичайних ситуацій**

Перший етап накопичення відхилень (у системи або в процесі) від її нормального стану доти, поки система не набуде неусталеності.

Другий етап ініціювання надзвичайної події – своєрідного «спускового гачка», що запускає в дію уражаючі фактори надзвичайної ситуації.

Третій етап прояв дії первинних (основних) уражаючих факторів.

Четвертий етап дія вторинних уражаючих факторів. На цій стадії відбувається вихід аварії за межі території підприємства.

П'ятий етап дія залишкових уражаючих факторів. На цій стадії здійснюється ліквідація наслідків надзвичайної ситуації, виконуються рятувальні та інші невідкладні роботи як в осередку аварії чи стихійного лиха, так і у прилеглих до нього постраждалих зонах.

Приклад:

Поділ *уражаючих факторів* на первинні (основні), вторинні і залишкові можна зрозуміти на прикладі гідродинамічної аварії.

**Первинними** (основними) *уражаючими факторами* такої аварії є руйнівна гідродинамічна хвиля прориву, водяний потік (фізико-енергетичні чинники) і спокійні води, які затоплюють територію суші й розташовані на ній об'єкти.

**Вторинними** *уражаючими факторами* є фізико-хімічні забруднення води і місцевості речовинами із зруйнованих або затоплених сховищ, масові захворювання людей і сільськогосподарських тварин (біологічні чинники), аварії на транспортних мережах (енергетичні чинники), зсуви й обвали.

**Залишковими** *уражаючими факторами* гідродинамічної аварії є фізико-хімічні перетворення ґрунтів, що призводять до виведення з обороту сільськогосподарських угідь, заразні хвороби тварин і рослин, фізичні зміни рельєфу та інших елементів природного середовища.

**Основні напрями мінімізації наслідків надзвичайних ситуацій на промислових об'єктах**

**Перший напрямок – запобіжний.** Він полягає в розробці технічних та організаційних заходів, котрі зменшують ймовірність прояву небезпечного вражаючого потенціалу сучасних технічних систем – технічні системи оснащують захисними пристроями: засобами вибухо- і пожежозахисту промислового обладнання, електрозахисту, захисту від ураження блискавкою, засобами для локалізації і гасіння пожеж тощо.

**Другий напрямок – реагування.** Він полягає в підготовці об'єкта, обслуговуючого персоналу, служб цивільного захисту і населення до дій в умовах надзвичайної ситуації.

За **швидкістю і раптовістю** розвитку надзвичайні ситуації поділяються на:

1) такі, що розгортаються **раптово** («вибухоподібно»): неспровоковані вибухи, транспортні аварії, землетруси тощо;

2) такі, що розгортаються **швидко**: пожежі, цунамі, гідродинамічні аварії, аварії із викидом сильно діючих отруйних речовин тощо;

3) такі, що розгортаються з *помірною швидкістю*: виверження вулканів, аварії на комунальних системах, повені тощо;

4) такі, що розгортаються *повільно*: посухи, епідемії, епізоотії, епіфітотії, аварії на промислових очисних спорудах тощо.

### Список літератури:

1. Конституція України від 28.06.1996 р.
2. Закон України «Про основи національної безпеки України» від 19.06.2003 р.
3. Цивільний захист (підручник)/ О.І.Запорожець, В.О. Михайлюк, Б.Д. Халмурадов та ін. – К.: «Центр учбової літератури», 2016. – 264 с.
4. Органи управління та нагляду за безпекою життєдіяльності Журавська Н.Е., Стефанович І.С., Стефанович П.І., Стефанович В.І. Наукова стаття у збірнику матеріалів The 9 th International scientific and practical conference “Innovations and prospects of world science” (April 28-30, 2022) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2022. 724 p. P 206 - 214 UDC 001.1, ISBN 978-1-4879-3794-2
5. Стефанович П.І., Корінний В.І., Стефанович І.С., Гуць В.М. «Цивільний захист», курс лекцій для студентів усіх спеціальностей, Київ, видавництво КНУБА, 2018. – 208 с.
6. Стефанович П.І., Стефанович І.С. «Концепція ООН про сталий розвиток людства як концептуальна основа безпеки життєдіяльності» Збірник наукових праць VII International Scientific and Practical Conference “Priority directions of science and technology development”, 24 Hours of Participation, KYIV, 21-23 March 2021, ISBN 978-966-8219-84-9, P. 405 – 413
7. М.І. Стеблюк М. Цивільна оборона та цивільний захист : Підручник/ М.І. Стеблюк,. - 3-тє вид., перероб. і доп.. - К.: Знан-ня, 2013. - 487 с.
8. Смирнов В. А. Цивільний захист: навч. посібник / В. А. Смирнов, С. А. Дикань. – К.: Кафедра, 2013. – 300 с.
9. Гайченко В.А. Основи безпеки життєдіяльності людини: Нав. посіб. Для студ. Вищ. Навч. закл./ - К.: МАУП, 2006. – 440 с. ISBN 966-608-528-3/

## **ВИМІРЮВАЛЬНА СИСТЕМА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ДЕФЕКТОСКОПІЇ НЕМЕТАЛЕВИХ ГЕТЕРОГЕННИХ МАТЕРІАЛІВ**

**Тонконогий В.М.,**

д.т.н., професор.

Національний університет «Одеська політехніка»

**Голофєєва М.О.,**

к.т.н., доцент

Національний університет «Одеська політехніка»

**Левинський О.С.**

Старший викладач

Національний університет «Одеська політехніка»

Для забезпечення випереджуючого розвитку техніки в різноманітних галузях економіки, в тому числі і у воєнно-промисловому комплексі, необхідне інтенсивне використання нових конструкційних матеріалів, які можуть стати основою відновлення та розвитку промисловості [1]. Все більше застосування знаходять різноманітного роду гетерогенні структури, в тому числі композиційні матеріали, які мають специфічні фізико-механічні властивості, відмінні від сумарних властивостей складових компонентів. Необхідно відмітити, що характеристики таких матеріалів мають стохастичну природу. Крім того, композити є доволі складними об'єктами для діагностики, оскільки характеризуються анізотропією властивостей, великою різноманітністю типів структур, специфічними фізичними властивостями (електро-, тепло-, звукоізоляційними) [2].

Можна констатувати перспективність використання неметалевих гетерогенних матеріалів в різноманітних галузях економіки. Однак, враховуючи складність структури, в процесі виготовлення деталей з них можливе виникнення різноманітних дефектів: тріщин, відшарувань, повітряних раковин, нерівномірності розподілу складових об'ємом матеріалу. До недоліків також можна віднести мінливість фізико-механічних властивостей. Питання якості і надійності гетерогенних матеріалів, виробів і конструкцій з них є однією з найбільш актуальних проблем сучасного науково-технічного розвитку. Особливе значення в рішенні такої проблеми мають ефективні методи та засоби контролю [1].

Можна констатувати перспективність використання вібраційного термометричного методу дефектоскопії, що базується на вібраційному збудженні теплових полів в гетерогенних структурах. Методи теплового контролю базуються на взаємодії теплового поля об'єкта з чутливим до теплової енергії

елементом, перетворенні параметрів досліджуваного теплового поля в електричний сигнал та передавання його на прилад реєстрації [3 - 5].

Можна розрізнити активний та пасивний методи теплового контролю. При використанні останнього теплове поле в об'єкті контролю виникає при його експлуатації (наприклад, в металургії, хімічній провистості, промисловості будівельних матеріалів та машинобудуванні). Тобто він не потребує зовнішнього джерела теплового впливу. Що стосується активного теплового контролю, то він передбачає нагрівання об'єкта контролю зовнішнім джерелом енергії [6].

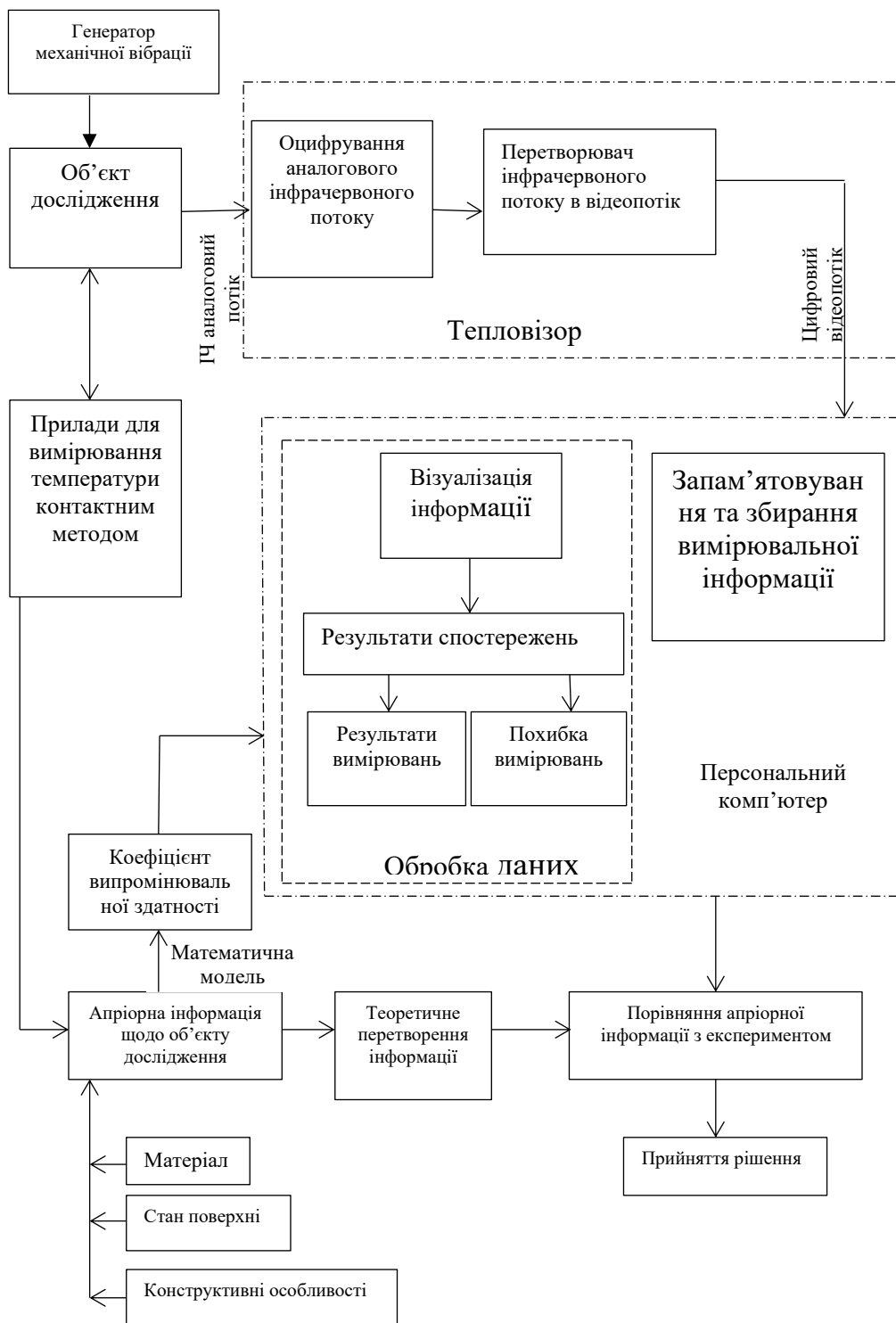
В наш час робота джерела теплового навантаження базується на стимуляції дефектів термомеханічними методами [7]. Він вигідно відрізняється від класичних методів теплового збудження (наприклад, оптичного, надвисокочастотного, конвективного) тим, що не призводить до змінення температури в бездефектних зонах. Це призводить до підвищення точності визначення місця розташування дефекту, а також підвищує відношення сигнал/шум.

На основі описаних вище явищ була запропонована загальна система, що призначена для проведення дефектоскопії неметалевих гетерогенних матеріалів за допомогою приладів інфрачервоної техніки при вібраційному збудженні теплової енергії.

На рисунку 1 наведена структурна схема такої вимірювальної системи, що складається з наступних підсистем:

- об'єкт дослідження;
- генератор механічної вібрації
- тепловізор;
- персональний комп'ютер;
- прилади для вимірювання температури контактним методом;
- математична модель для розрахунків коефіцієнту випромінювальної здатності, що відображає інформацію щодо об'єкту дослідження (матеріал, стан поверхні, конструктивні особливості)

Така система призначена для вимірювання інтегральних параметрів теплових процесів неметалевих в гетерогенних структурах за рахунок обробки інфрачервоних потоків від їхньої поверхні та може вбудовуватися окремою ланкою в загальну систему автоматизованого управління.



**Рисунок 1** - Структурна схема запропонованої вимірювальної системи

### Список літератури:

1. Голофеева М.А. Контроль свойств материалов с многоуровневой структурой / М.А. Голофеева, В.М. Тонконогий, М.Е. Колесник // *Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal)*, - Warszawa. – 2015. №4 – С. 61-65

2. Klimenko S.A. Superhard materials. Obtaining and application: in 6 volumes. V.5: Processing of materials with a blade tool. Bakul ISM, Kyiv (2006).
3. Shepard S.M., Ducar R., Quantative Infrared Defect Detection in Composite Aerospace Structures – 45<sup>th</sup> international SAMPRE Symposiym, 2000. 10 p.
4. Maladague X. Theory and practice of infrared technology for nondestructive testing, Wiley Series in Microwave and Optical Engineering, John Wiley & Sons. New York. U.S.A., 2001. 682 p.
5. Вавилов В.П., Климов А.Г. Тепловизоры и их применение. М.: Интел Универсал, 2002. 86 с.
6. Andres E., Sanchez R., de Bustamante X. Infrared thermography and ultrasound both test analyzing valves 2144 6B 425. Buenos Aires 10p.
7. Вавилов В.П., Нестерук Д.А., Хорев В.С. Ультразвуковой инфракрасный метод выявления ударных повреждений и усталостных трещин в металлах и композитах. В мире НК, март 2010. 1(47). С. 36-58.

Scientific publications

MATERIALS

The VII International Scientific and Practical Conference  
«Science, trends and modern methods of solving problems»

Lisbon, Portugal. 286 p.

(February 20 – 22, 2023)